

Estrategias didácticas para el Fortalecimiento del Pensamiento Crítico de Ciclo Dos y Tres  
en Dos Instituciones Educativas Distritales de Bogotá D.C.

Propuesta de Investigación Presentada por:

ALBERTO FABIO SILVA BUSTOS

Licenciado en Educación Básica énfasis Desarrollo Comunitario

MIGUEL ANGEL SILVA BUSTOS

Biólogo, especialista en evaluación ambiental de proyectos

Fundación Universitaria Los Libertadores

Facultad De Ciencias Sociales Y Humanas

Evaluación, Aprendizaje Y Docencia

2020

Estrategias didácticas para el Fortalecimiento del Pensamiento Crítico de Ciclo Dos y Tres  
en Dos Instituciones Educativas Distritales de Bogotá D.C.

Propuesta de Investigación Presentada por:

ALBERTO FABIO SILVA BUSTOS

Licenciado en Educación Básica énfasis Desarrollo Comunitario

MIGUEL ANGEL SILVA BUSTOS

Biólogo, especialista en evaluación ambiental de proyectos

Ateneo: Aura Yaneth Ibáñez Velandia

Fundación Universitaria Los Libertadores

Facultad De Ciencias Sociales Y Humanas

Maestría En Educación

Evaluación, Aprendizaje Y Docencia

2020

## NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

Fecha \_\_\_\_\_

### **Dedicatoria**

Dedicamos este trabajo a nuestros padres y hermanos de quienes hemos recibido las más grandes enseñanzas, a nuestra madre por inculcarnos día a día los valores más notables para hacer de nosotros seres humanos honestos, responsables y valientes frente a los grandes retos de la vida, a nuestro padre por su ejemplo y cuidado fraterno, su apoyo en todos los planes y a nuestros hermanos que con paciencia y mucho amor han ayudado a forjar los valores de la fraternidad, comprensión, solidaridad y autenticidad .

A ese Dios creador y dueño único de la vida que guía los pasos diarios de nuestro existir y que ha llenado de las más grandes bendiciones.

**Alberto Fabio y Miguel Ángel Silva Bustos**

### **Agradecimientos**

A la Fundación Universitaria Los Libertadores por proporcionar las mejores herramientas y recursos para nuestra formación profesional, de manera especial el recurso humano, nuestros docentes que desde su labor abnegada, su ejemplo y dirección dieron lo mejor de sí para cualificarnos en esta gran vocación de ser maestros y a las directivas de la Facultad de Educación que siempre estuvieron atentos con nuestra preparación magister.

A nuestra atenea: Mg. Aura Yaneth Ibáñez Velandia que supo orientar adecuadamente el proceso investigativo que hoy nos permite culminar y alcanzar una nueva meta en nuestro proyecto profesional.

**Alberto Fabio y Miguel Ángel Silva Bustos**

## TABLA DE CONTENIDO

Resumen y palabras clave.....	11
Descripción del Problema.....	14
Pregunta de Investigación.....	21
Objetivos.....	21
Justificación.....	22
Marco de Referencia.....	26
Antecedentes.....	26
Marco Teórico.....	37
Pensamiento Crítico.....	40
Estrategias de enseñanza.....	49
Marco Metodológico.....	55
Fase 1. Formulación del problema.....	58
Fase 2. Selección de la población.....	59
Fase 3. Pre-test y análisis.....	61
Fase 4. Diseño de estrategia didáctica.....	62
Fase 5. Implementación de la estrategia didáctica.....	63
Fase 6. Evaluación.....	64
Resultados y Análisis.....	68
Resultados objetivo específico 1.....	69
Resultados objetivo específico 2 .....	79

Resultados objetivo específico 3.....	88
Resultados aplicación post test.....	89
Análisis de Resultados.....	98
Conclusiones.....	105
Referencias bibliográficas.....	108
Anexos.....	119

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Extrae información específica de un texto.....	69
Tabla 2. Realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo.....	72
Tabla 3. Identifica problemáticas en diferentes contextos.....	74
Tabla 4. Evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas.....	76
Tabla 5. Relaciona y compara con su contexto o con experiencias cotidianas.....	78
Tabla 6. Elementos considerados para la estructura general unidad didáctica por ABP....	82
Tabla 7. Extrae información específica de un texto.....	90
Tabla 8. Realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo.....	91
Tabla 9. Identifica problemáticas en diferentes contextos.....	93
Tabla 10. Evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas.....	95
Tabla 11. Relaciona y compara con su contexto o con experiencias cotidianas.....	96

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Fases de la investigación.....	57
--	----

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Componentes del Pensamiento Crítico.....	18
Figura 2. Preguntas orientadoras de la unidad didáctica diseñada.....	80



## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Frecuencia extracción de información específica de un texto.....	70
Gráfica 2. Porcentaje extracción información específica de un texto.....	71
Gráfica 3. Frecuencia realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo...	72
Gráfica 4. Porcentaje realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo...	73
Gráfica 5. Frecuencia identifica problemáticas en diferentes contextos.....	74
Gráfica 6. Porcentaje Frecuencia identifica problemáticas en diferentes contextos.....	75
Gráfica 7. Frecuencia evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas.....	76
Gráfica 8. Porcentaje evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de Problemas.....	77
Gráfica 9. Frecuencia relaciona y compara con su contexto o con experiencias Cotidianas.....	78
Gráfica 10. Porcentaje relaciona y compara con su contexto o con experiencias Cotidianas.....	79
Gráfica 11. Frecuencia extracción de información específica de un texto.....	90
Gráfica 12. Porcentaje extracción información específica de un texto.....	91
Gráfica 13. Frecuencia realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo.....	92
Gráfica 14. Porcentaje realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo.....	93
Gráfica 15. Frecuencia identifica problemáticas en diferentes contextos.....	94

Gráfica 16. Porcentaje Frecuencia identifica problemáticas en diferentes contextos.....	94
Gráfica 17. Frecuencia evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas.....	95
Gráfica 18. Porcentaje evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas.....	96
Gráfica 19. Frecuencia relaciona y compara con su contexto o con experiencias Cotidianas.....	97
Gráfica 20. Porcentaje relaciona y compara con su contexto o con experiencias Cotidianas.....	98
Gráfica 21. Comparación resultados pre-test-post-test.....	100

## Resumen

Este trabajo investigativo se realiza con un grupo de estudiantes del ciclo tres en dos instituciones educativas distritales de Bogotá D.C, el colegio Ciudad de Villavicencio y el colegio Cundinamarca ubicados en las localidades 5 de Usme y 19 de Ciudad Bolívar respectivamente, se encuentra en estas instituciones que los estudiantes de ciclo tres tienen falencia en el proceso lectoescritor y bajo nivel de argumentación propositiva, las cuales pueden deberse a la falta de estructuración en algunas estrategias aplicadas, el *pensamiento crítico* es considerado de gran importancia en las instituciones educativas al proporcionar habilidades para la solución de problemas en todas las áreas del conocimiento y de la sociedad, a partir de la problemática evidenciada surge el proceso investigativo a partir de la pregunta ¿Cómo las estrategias pedagógicas fortalecen el desarrollo del pensamiento crítico social en estudiantes de educación básica en las instituciones antes mencionadas? en concordancia con la misma se plantea el siguiente objetivo: determinar cómo las estrategias pedagógicas contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico social en los estudiantes de educación básica en las instituciones distritales colegio ciudad de Villavicencio y colegio Cundinamarca de Bogotá. Para lo cual se asumió una investigación cualitativa bajo un enfoque de investigación acción, mediante la aplicación de dos instrumentos de recolección de información, una entrevista semi-estructurada a docentes y una prueba diagnóstica a estudiantes, se hizo necesario comprender, describir y aplicar estrategias que contribuyeran al *pensamiento crítico*, el tamaño de la muestra de la población objeto de estudio fue de 120

alumnos, a partir de allí se diseñó e implementó una unidad didáctica la cual contenía varias actividades didácticas como análisis de texto, estudios de caso y debates entre otras. Los resultados obtenidos después de toda la intervención evidenciaron una mejora en la aplicación de habilidades específicas del pensamiento crítico como la capacidad de análisis, argumentación y proposición de soluciones por parte de los estudiantes, lo cual indica la necesidad de un proceso estructurado a la hora de diseñar, planear y aplicar estrategias asertivas que contribuyan al alcance de las competencias esperadas.

**Palabras Clave:** *pensamiento crítico*, competencias, estrategia de enseñanza, unidad didáctica y fortalecer.

### **Abstract**

This research work is carried out with a group of students from cycle three to two district educational institutions of Bogotá DC, the Ciudad de Villavicencio school and the Cundinamarca school located in towns 5 of Usme and 19 of Ciudad Bolívar respectively, it is found in these institutions that the students of cycle three have failure in the reading and writing process and low level of propositional argumentation, which may be due to the lack of structure in some applied strategies, the thought critical It is considered of great importance in educational institutions by providing problem solving skills in all areas of knowledge and society, from the evidenced problems the investigative process arises from the question How pedagogical strategies strengthen the development of thought social critic in basic education students in the aforementioned institutions? in In accordance with it, the following objective is proposed: to determine how the strategies pedagogicals contribute to the development of

critical social thinking in students of basic education in the district institutions school city of Villavicencio and school Cundinamarca of Bogotá. For which a qualitative research was assumed under a focus of action research, by applying two instruments to collect information, a semi-structured interview with teachers and a diagnostic test to students, it was necessary to understand, describe and apply strategies that will contribute to critical thinking, the sample size of the target population study was 120 students, from there a unit was designed and implemented didactic which contained various didactic activities such as text analysis, study of case and debates among others. the results obtained after the entire intervention showed an improvement in the application of specific thinking skills

**Key Words:** Critical Thinking, competences, teaching strategies, didactic unit, to strengthen.

## Descripción del Problema

El *pensamiento socio crítico* como enfoque dentro de muchas instituciones educativas es de gran importancia para el proceso de enseñanza aprendizaje, pues permite a los estudiantes reflexionar, categorizar y manejar la información de su entorno para dar soluciones a las problemáticas en las que están inmersos. Sin embargo, se requiere profundizar en la implementación que se hace en el aula de diferentes estrategias didácticas que fortalecen este tipo de pensamiento.

Teniendo en cuenta lo anterior se observa en los estudiantes de ciclo tres y dos de los Colegios distritales Cundinamarca y Ciudad de Villavicencio, dificultades para el análisis de situaciones propias de su entorno que son trasladadas al aula de clases y como consecuencia, dificultad para la proposición de soluciones ante las mismas, demostrando, incluso, falta de interés al momento de desarrollar actividades analíticas, lo que no permite la transformación de las problemáticas o la no movilización para darles solución.

La situación problema se generó desde una observación y por ello se planteó la aplicación de dos instrumentos para validar lo observado; una entrevista semi estructurada a diez docentes de ambos ciclos de la jornada tarde en las dos instituciones y una prueba diagnóstica a ciento cuarenta y nueve (149) estudiantes de los ciclos objeto

de estudio, con el fin de identificar las competencias desarrolladas para el pensamiento crítico como son: interpretar, analizar, evaluar, hacer inferencias, explicar y clarificar significados. Los instrumentos utilizados se observan en los anexos 1 y 2.

El 100% de los docentes entrevistados en las instituciones han destacado la importancia del *pensamiento socio crítico* en la promoción de competencias que puedan incidir en el contexto. Manifiestan la falta de orientación, seguimiento y acompañamiento a este proceso además consideran que se debe trabajar más en equipo para verificar las estrategias que se están usando, reflexionar sobre el impacto alcanzado y la selección de aquellas que puedan beneficiar esta labor dentro de las aulas. Thompson, (2011) considera que: “*el pensamiento crítico* se puede enseñar tanto a nivel universitario como a nivel escolar, pero existe una falta de claridad por parte de los docentes, puesto que muchas veces no entienden bien el concepto”. (p.3)

También se evidencia que el 60 % de los docentes identifican y aplican algunas estrategias, que según ellos fortalecen el *pensamiento socio crítico* de los estudiantes, entre las cuales mencionan: la resolución de problemas, análisis de textos y noticias, debates, cuestionamientos de sí mismo y de la realidad, mientras el 40% de los entrevistados no mencionan estrategias específicas utilizadas dentro de su prácticas educativas. Con respecto a lo anterior Tobón (2013) citado por Moreno y Velásquez, (2017) refiere que:

La escuela debe garantizar la implementación de estrategias metacognitivas como herramientas psicológicas necesarias para que los estudiantes puedan observar, valorar, reflexionar, dialogar, criticar la realidad, asumir posiciones que ayuden a transformarse y ayudar a transformar sus contextos como evidencia del nivel de pensamiento crítico que han alcanzado los educandos como consecuencia de una concepción problematizadora y de un nivel de eficiencia alto. (p.54 )

En contraste con estos resultados el 40% de los docentes no establece con claridad alguna experiencia concreta donde sus estudiantes demuestren habilidades de pensamiento crítico. "El pensamiento crítico como parte del discurso académico es internalizado por aquellos dentro del discurso y, sin embargo, es casi imposible de explicar" (Jones, 2004, p. 179).

Respecto a la prueba aplicada a los estudiantes se vislumbraron grandes diferencias entre unos y otros, en el proceso lectoescritor se observan falencias ya que el 44% de los niños no están siendo asertivos a la hora de extraer información explícita del texto y de responder preguntas básicas sobre el mismo, mientras el 56% demuestra habilidades en esta competencia. Esta prueba también mostró que solamente el 14,72% de estudiantes que participaron tenían habilidades para aplicar lo leído a su contexto. En este sentido se considera importante incentivar la lectura y escritura como bases fundamentales para el desarrollo de habilidades que permita a los estudiantes alcanzar claridad de aquello que leen, para qué lo leen , de qué les sirve, el cómo escriben y piensan, de forma que



este proceso coincida con lo afirmado por Martínez y Quiroz (2012), se trata de la posibilidad de mejorar los procesos de aprendizaje entre la información suministrada, su comprensión y la estimulación de habilidades del pensamiento y socialización.

Igualmente, se evidencia en el 90% la falta de argumentación propositiva, esto hace referencia a las dificultades en la toma de posturas analíticas y críticas sobre situaciones en particular, así mismo no generan opciones o alternativas que permitan dar solución a los casos abordados. De otra parte, se hallaron diferencias en la aplicación de los componentes del pensamiento crítico, donde el 60% de alumnos no demuestran esta capacidad y el 40% si lo hace, las cuales desde visiones teóricas como lo define Saiz (2008) se comprenden como “un proceso de búsqueda de conocimiento, a través de las habilidades de razonamiento, solución de problemas y toma de decisiones, que permiten lograr, con la mayor eficacia, los resultados deseados” (p.5). Es decir que el estudiante logre desempeños favorables en la aplicación del pensamiento crítico en su contexto.

De esta forma, se aprecia en la prueba que a los estudiantes en su mayoría se les dificulta extraer información de un texto, analizarla y relacionarla con la realidad. Para este fin, es importante recordar los componentes del pensamiento crítico, que se pueden ver en la figura 1. Que nos presenta Sainz (2008) quien se basó en la descripción del modelo de PC hecho por Halpern (2003):

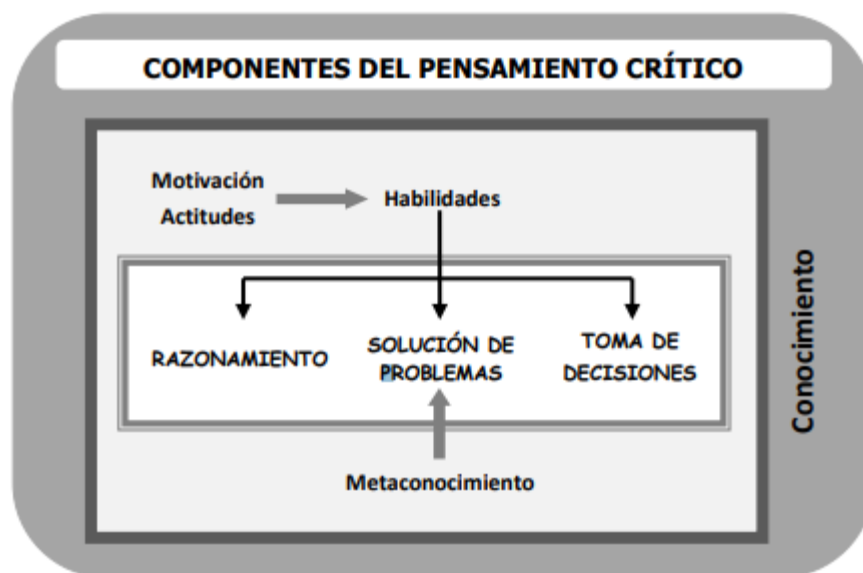


Figura 1. Componentes del pensamiento crítico.

Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia la importancia de establecer acciones pedagógicas para fortalecer el pensamiento crítico. Se reconoce la necesidad que desde las aulas se formen estudiantes capaces de analizar e incidir positivamente en su contexto modificando su realidad y cuestionando su propia manera de pensar, de tal forma que puedan asimilar ideas diferentes fortaleciendo las cualidades del saber hacer y saber ser. A la luz de esta disertación en ocasiones este proceso no se da, debido a que las prácticas educativas y mediaciones utilizadas en el desarrollo académico no permiten generar estos procesos de pensamiento, situación que se hace más notable cuando el estudiante no se apropia del mismo.

Las estrategias en el aula deberían llevar implícito el desarrollo del pensamiento crítico, toda vez que la aplicación de este método exige procesos de observación, análisis y

aplicación de modelos en busca de solucionar las problemáticas abordadas, y que es preciso entender que:

“Las interacciones entre los aspectos externamente impuestos a la práctica pedagógica y los aspectos internamente contruidos, como el pensamiento y las percepciones de los docentes, aún no han sido totalmente entendidas y tampoco suelen considerarse en la elaboración de las reformas curriculares relacionadas con la enseñanza en educación básica. Aún se sabe relativamente poco acerca de cómo este tipo de aspectos externos impactan en el pensamiento de los docentes y cómo ellos responden, en el terreno de la acción pedagógica, a tales instrumentos”. (Müeller y Bentley, 2007 p.221-238).

Lo anterior denota la necesidad de renovar las prácticas educativas al interior de las aulas e incentivar la investigación docente sobre su praxis diaria para así contribuir con la formulación de nuevas mediaciones pedagógicas no solo desde las instituciones educativas, sino desde el diseño de los lineamientos curriculares para cada ciclo por parte de los entes gubernamentales encargados de la educación. Lo anterior conlleva a que los procesos de enseñanza aprendizaje respondan a las necesidades actuales del sistema educativo.

Fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes, les permite modificar su realidad en respuesta a los avances y cambios permanentes de la humanidad, dotando al individuo de habilidades para adquirir, procesar y emplear conocimientos. En la escuela

la actitud crítica de los educandos es relevante porque posibilitan el desarrollo de competencias cognitivas para responder de manera idónea en su contexto.

Es así como se identifica el problema objeto de estudio de la investigación, es relevante y oportuno reconocer las estrategias que fortalezcan el desarrollo de habilidades en los estudiantes, haciendo una reflexión pedagógica desde el mismo rol docente, la participación del estudiante y la articulación de estos con base en los proyectos educativos institucionales los cuales se enmarcan dentro de las siguientes frases: “Desarrollo humano proyecto de vida” para el colegio Cundinamarca, mientras que en el colegio Ciudad de Villavicencio lo denomina “autoestima y comunicación a través de un bachillerato académico con énfasis en gestión turística”, ambos con enfoque en el pensamiento socio crítico.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cómo las estrategias pedagógicas fortalecen el desarrollo del pensamiento crítico social en estudiantes de educación básica en las instituciones distritales colegio ciudad de Villavicencio y colegio Cundinamarca de Bogotá?

### **Objetivos**

#### **Objetivo General**

Determinar cómo las estrategias pedagógicas contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico social en los estudiantes de educación básica en las instituciones distritales colegio ciudad de Villavicencio y colegio Cundinamarca de Bogotá.

#### **Objetivos específicos**

Diagnosticar el desarrollo del pensamiento crítico social de los estudiantes de educación básica.

Diseñar las estrategias que fortalecen el pensamiento crítico social.

Implementar estrategias que contribuyan al fortalecimiento del pensamiento socio crítico de los estudiantes de educación básica.

### **Justificación**

Este proyecto aborda el cómo se está implementado el modelo de *pensamiento crítico* para el desarrollo de habilidades en los estudiantes de las dos instituciones educativas y fundamenta su importancia en el desarrollo de una unidad didáctica que permita orientar de manera eficaz el proceso enseñanza - aprendizaje optimizando el mismo y acordes al concepto de unidad didáctica definido por Amparo Escamilla de la siguiente manera:

“La unidad didáctica es una forma de planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje alrededor de un elemento de contenido que se convierte en eje integrador del proceso, aportándole consistencia y significatividad. Esta forma de organizar conocimientos y experiencias debe considerar la diversidad de elementos que contextualizan el proceso (nivel de desarrollo del alumno, medio sociocultural y familiar, Proyecto Curricular, recursos disponibles) para regular la práctica de los contenidos, seleccionar los objetivos básicos que pretende conseguir, las pautas metodológicas con las que trabajará, las experiencias de enseñanza-aprendizaje necesarios para perfeccionar dicho proceso” (Escamilla, 1993, pág. 39).

De esta manera las instituciones educativas, escenarios de esta investigación, enmarcan dentro del Proyecto Educativo Institucional un horizonte hacia el desarrollo del pensamiento crítico, aspecto que abre una oportunidad para conocer el impacto de las acciones de la labor docente en pro del alcance de esta meta. Analizar estas acciones permitirá dar aportes que contribuyan a la mejora de dichas prácticas en cada asignatura para que cobre más relevancia el diseño de escenarios menos centrados en los contenidos y más adecuados a los entornos políticos, sociales, ambientales, culturales, etc., de los estudiantes, buscando que a través de su análisis, fortalezcan el pensamiento crítico que los convierta en seres independientes y entes activos de la sociedad.

El fortalecimiento del *pensamiento crítico social* de los estudiantes les exige pensar acerca de lo que se aprende, hace que el estudiante regule y controle conscientemente su pensamiento (metacognición), contribuye a que el estudiante incorpore a sus compañeros en su aprendizaje a través de la escucha activa y proporciona al estudiante habilidades que le permitirán seguir aprendiendo por sí mismo y lidiar positivamente con cualquier información o eventos nuevos.

No hay duda que los cambios son parte importante del desarrollo de todo ser vivo. A través del tiempo, la educación y sus modelos pedagógicos han tenido grandes modificaciones, todo en busca del desarrollo de aplicaciones, mediaciones y ambientes de aprendizaje innovadores los cuales pretenden lograr recursos humanos con

conocimientos, capacidades y habilidades que les permitan convivir con los demás seres que los rodean y a su vez adentrarse a temas científicos y tecnológicos.

Los estudiantes son como pequeños investigadores, interesados en su entorno, ya que centran su atención con personas, objetos, animales y plantas, saben distinguir de un ser vivo a otro, y desde pequeños se formulan preguntas sobre lo que quieren ser y lo que ocurre en su entorno familiar, social y natural (Furman, 2008, p.21)

De esta manera, si el fin de la educación es formar seres capaces de incidir con efectividad en sus propias realidades, contribuir al progreso y desarrollo de sus diferentes contextos, se hace necesario reflexionar cómo se construye *pensamiento crítico* en el ambiente en que el alumno recibe todas sus motivaciones, siendo este una necesidad universal en todos los niveles educativos. Tamayo et al. (2015) afirman:

Es claro, entonces, que en términos generales el propósito central de la escuela, en todos sus niveles y modalidades, es aportar a la formación integral de los ciudadanos, formación que implica tener en cuenta las diferentes dimensiones del desarrollo humano y social. Desde esta perspectiva amplia de la educación un propósito central es: la formación del pensamiento y, de manera particular, la formación de pensamiento crítico en dominios específicos del conocimiento. (p.112)

Cuando se entiende el pensamiento crítico en un nivel profundo, se comprende que se deben enseñar contenidos con base en pensamiento. Por esta razón es necesario analizar los



procesos pedagógicos realizados dentro de las aulas por parte de los docentes pues son ellos mismos los que deben reflexionar en busca del desarrollo de ambientes de aprendizaje y prácticas educativas que contribuyan a la formación del pensamiento crítico en pro de aprovechar y explotar al máximo las capacidades de sus estudiantes para que de esta forma estos se conviertan por decirlo de alguna manera en actores, productores de su propio conocimiento y den soluciones a las problemáticas de su entorno, según López (2012), “adquiriendo una autonomía intelectual, meta que se puede lograr atendiendo el desarrollo de destrezas de orden superior como las del pensamiento crítico”.

El presente proceso investigativo permitirá que, como profesionales de la educación, se amplíen los conocimientos en cuanto a las estrategias de enseñanza, logrando realizar análisis reflexivos sobre las mismas, y modificar las prácticas educativas, y así movilizar a otros profesionales hacia este objetivo. En él se busca la comprensión de la educación como la posibilidad de contribuir a la formación integral del ser humano, lo cual lleva implícita la necesidad de cultivar el pensamiento como una de sus facultades esenciales. Extrapolado al ámbito educativo, esto le da al estudiante la posibilidad de reconocerse a sí mismo, saberse y pensarse en su individualidad y particularidad. “Desarrollar el pensamiento crítico implica adquirir habilidades para analizar la realidad que se vive, hacerse consciente de ella y ser parte activa en la construcción de la misma” (Montoya y Monsalve, 2008, p3)

## **Marco de Referencia**

### **Antecedentes.**

Considerando el desarrollo del pensamiento crítico como parte fundamental del ser humano, en los últimos años se ha incrementado el interés por la aproximación investigativa al respecto, prueba de ello es la existencia de trabajos en el orden internacional, nacional y local, de los cuales cobran interés los que se referencian a continuación.

A nivel local Sánchez, (2017) en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A realizó su tesis a nivel de maestría, Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico a través del Aprendizaje basado en juegos para la Educación Ambiental en estudiantes del grado 5 de primaria. En esta investigación se aplicó un estudio cuasi experimental correlacional, y se obtuvieron datos cuantitativos donde se evaluó el efecto de un juego sobre el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico, como lo es el análisis, argumentación, solución de problemas y toma de decisiones en 26 estudiantes de grado 5° de un colegio público de Bogotá.

La intervención con el juego permitió dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué habilidades de pensamiento crítico se desarrollan desde la Educación

Ambiental, usando el aprendizaje basado en juegos con los estudiantes del grado 5 de primaria del colegio Tibabuyes Universal?, obteniendo un mejoramiento pronunciado en las habilidades de pensamiento crítico, donde la inferencia, la solución de problemas y la argumentación de procesos, fueron las habilidades en las que se evidenció un mayor desarrollo.

De igual manera se fortaleció el trabajo cooperativo, la autonomía, y la participación, como una forma de resolver sus cuestionamientos generados por el juego. Se comprobó que el aprendizaje basado en juegos es una estrategia idónea para el desarrollo de habilidades del pensamiento crítico desde la Educación Ambiental.

Se logró que en promedio los estudiantes pasarán en la habilidad de argumentación de un 12% en el desempeño no acertado a un 62.75% de estudiantes con un desempeño muy acertado, después de la intervención con el juego; en la habilidad de análisis se logró que del 10% de los estudiantes que estaban en un desempeño muy acertado en el pre-test, pasarán a un 48% en el pos-test; con respecto a la solución de problemas se pasó de un promedio de 30% de estudiantes en un desempeño acertado a un 65.33% de estudiantes que alcanzaron un desempeño muy acertado.

Respecto a la toma de decisiones, antes de la intervención sólo el 19% de los estudiantes tenían un desempeño muy acertado y en el pos-test el 58% logra una

evolución en esta habilidad, comprobando la efectividad de esta estrategia en el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico social.

El anterior trabajo contribuye a esta investigación en la construcción de una unidad didáctica, que vincula el juego como herramienta para fortalecer el *pensamiento crítico* considerado como un componente esencial para el aprendizaje y desarrollo de habilidades en los diferentes ciclos de enseñanza, tal como lo señalan.

Otro trabajo realizado en Colombia se denomina: la escuela enredada desarrolla pensamiento crítico: Investigación sobre el uso de las redes sociales para generar pensamiento crítico en los estudiantes de ciclo III de los colegios distritales La Toscana y Nuevo Chile, los investigadores Nagles et al (2017) que desarrollan este artículo científico parten de la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué estrategia puede ser aplicada desde la escuela con el fin de motivar el desarrollo del pensamiento crítico en niños y jóvenes a través del uso de la red social Facebook?, señalan que el uso de medios tecnológicos ha sido a nivel educativo relevante en los inicios del siglo XXI, tendencia hacia el uso de las TIC que podría favorecer según su aplicación, el fortalecimiento de habilidades tales como interpretación, análisis e inferencia en el área de Español.

El trabajo mencionado delimita la problemática en el desempeño académico de ciclo III, en el área de Español; donde el rendimiento de los estudiantes se caracteriza por dificultades en las destrezas de pensamiento, aspecto que relacionan los investigadores

con las pruebas externas, cuyos resultados son bajos, frente a un elevado uso de las redes sociales según encuesta aplicada a la comunidad educativa, tanto docentes como estudiantes dedican buena parte de su tiempo a estas, categorizando Facebook como la de más uso.

Es así, que se plantea un espacio novedoso de intervención pedagógica, donde el objetivo es “diseñar una estrategia que pueda ser aplicada desde la escuela a fin de motivar el desarrollo del pensamiento crítico en niños y jóvenes a través del uso de la red social Facebook” (Nagles et al., 2016, p.56). Esta propuesta no solo se proyecta en influir las prácticas pedagógicas de los docentes sino en favorecer el pensamiento crítico con actividades direccionadas a dos grupos, establecidos para el estudio, El primero de ellos fue creado el 27 de septiembre de 2014 llamado Creando pensadores integrado por 37 estudiantes del Colegio Nuevo Chile, grado 702, jornada mañana, sede A; y el 11 de noviembre de 2014 se creó el segundo grupo llamado La escuela enredada desarrolla pensamiento crítico , que se inició con dos grupos de 36 estudiantes cada uno, de grado quinto, ciclo III, jornada tarde del Colegio La Toscana Lisboa.

Las actividades direccionadas estaban distribuidas en cuatro fases: organización de grupos virtuales, proceso de sensibilización, inmersión del estudiante en tres contextos : Internet como cultura, interacción en las redes sociales y habilidades del pensamiento crítico, a partir de estas fases los estudiantes revisan documentos y videos, desde este

análisis, establecen opiniones con relación a situaciones en contextos históricos culturales diferentes, elaboran un diario de campo, fichas de observación que dieron cuenta de conceptos, posiciones y contribuciones a la construcción de nuevo conocimiento. (Nagles, Estupiñan y Vacca. 2016).

Su aporte en esta investigación radica en aprovechar los medios sociales en los cuales están inmersos los estudiantes actualmente, como estrategias que pueden fomentar el desarrollo de las habilidades de *pensamiento socio crítico* por parte de los estudiantes, permitiendo ser integradas a la unidad didáctica propuesta en esta investigación para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, medios que generalmente están al alcance de todos y que en procesos intencionados generen competencias de interpretación, análisis e inferencia.

De igual manera a nivel nacional el magister Vargas, (2015) en el Colegio Hispanoamericano Conde Ansúrez, desarrolló el trabajo denominado Evidence of Critical Thinking in High School Humanities Classrooms, artículo científico escrito en segunda lengua, en el autor resalta la importancia de las habilidades de pensamiento crítico como parte de procesos complejos de aprendizaje como la contextualización o la resolución de problemas.

El objetivo en el trabajo estaba orientado a identificar cuáles habilidades de pensamiento crítico son evidentes en un salón de ciencias humanas, a través de diferentes estrategias de clase. Esta investigación se desarrolló en un colegio privado de Bogotá, Colombia con base en métodos cualitativos y análisis de contenido, mediante técnicas de recolección de datos que incluyen observaciones de clase, análisis documental y grupos focales para identificar dichas habilidades en docentes y educandos de octavo grado en el área de ciencias humanas.

Los resultados evidenciaron la habilidad de argumentación oral y escrita propio de la clase en los actores educativos. El análisis también es demostrado a través de preguntas, inferencias y ejercicios. Se destaca en este punto, los debates autónomos dirigidos por los estudiantes. Finalmente, se refleja la motivación en las expresiones explícitas, los gestos y el material adicional, reconociendo la retroalimentación como una herramienta fundamental para alcanzar esta habilidad.

En relación con la actual investigación, el trabajo anterior busca identificar si los estudiantes manifiestan las competencias del *pensamiento crítico* en la solución de sus tareas académicas, aspecto que coincide con el análisis de esta situación en las dos instituciones distritales objeto de estudio, ya que da luces sobre la necesidad de identificar cuáles habilidades específicas del pensamiento serán evaluadas e igualmente se desarrolle dentro de un proceso participativo donde se permita al estudiante involucrarse de manera activa, aspecto que mejora de forma significativa su

motivación y que hace que los resultados de sus trabajos, posturas, ideas y opiniones se manifiesten acorde a la complejidad del *pensamiento crítico social*.

En el contexto nacional se hace referencia al trabajo de Montoya y Monsalve (2008), docentes investigadores de la Fundación Universitaria Católica del Norte y denominado “Estrategias didácticas para fomentar el pensamiento crítico en el aula”, el artículo en cuestión es un avance del proyecto de investigación: “Desarrollo del pensamiento crítico en la básica secundaria, en el marco de las competencias ciudadanas”.

Este trabajo el aula se define como un espacio ideal para retomar y analizar situaciones y eventos del contexto de los educando, abordando tales hechos como objetos de reflexión, con la meta de construir un pensamiento más crítico y autónomo. Para lo cual establece siete propuestas que se han trabajaron tres meses con estudiantes de la básica secundaria del Cibercolegio UCN, de la Fundación Universitaria Católica del Norte, en la modalidad virtual.

Respecto a la metodología se identifican lineamientos de la Investigación Acción Participación (IAP), las estrategias se aplican en un número de seis sesiones a través de las reuniones virtuales de grupo, el chat y en foros virtuales, con 60 estudiantes de la básica secundaria del Cibercolegio.



Así se plantea que el *pensamiento crítico social* se fundamenta en el análisis de la realidad pero sin abordar la complejidad del concepto, define todo aquello que rodea al estudiante, sus conocimientos previos y las percepciones que tiene de su contexto. Dichas situaciones o hechos son llevados al aula para ser sometidos a las siete propuestas: Análisis de textos y noticias, medios de comunicación, profundización en torno a las sub-culturas y grupos sociales, análisis y solución de problemas, influencia de las TIC en el desarrollo de la realidad, aprendizaje basado en el diálogo participativo y finalmente interpretación y expresión a partir de imágenes, símbolos o lenguaje no verbal

De esta forma la participación de los estudiantes en las propuestas logró no solo atraer su interés sino despertar la curiosidad y alimentar actitudes de análisis, reflexión y crítica acerca de aquello que sucede en su entorno inmediato. Destacando la comunicación como el proceso asertivo e indicado para alcanzar las habilidades del *pensamiento crítico*.

Sin duda aporta a la actual investigación pues el pensamiento crítico se fortalece en la medida que el estudiante aborda las propias situaciones de su entorno, en las que está inmerso y para las cuales busca respuestas que le ayuden a modificar todo aquello que afecta su desarrollo, fortaleciendo las propuestas desde su reflexión individual y colaborativa para la solución de las mismas y tomando posturas claras que tienen fundamento en la experiencia que desde el aula ha vivido y en procesos de comunicación asertivo.

En el marco internacional se han desarrollado diferentes investigaciones sobre cómo se aplican diferentes estrategias para el fomento del pensamiento crítico social, una de ellas es el trabajo realizado en china por Zhang y Kim (2018): *Critical Thinking Cultivation in Chinese College English Classes*, el cual presenta un análisis de la situación actual y los problemas existentes en el desarrollo y adquisición de pensamiento crítico en las clases de inglés de la universidad china, analiza el fundamento para el cultivo del pensamiento crítico y discute cómo fomentar el pensamiento de los estudiantes chinos dentro del contexto de las clases de inglés en la universidad a través de la construcción de ambientes de aprendizajes constructivos, el diseño de estrategias de enseñanza flexibles, y la adopción de la evaluación formativa.

El documento expone que en el sistema educativo chino, históricamente los estudiantes no juegan el rol central en el proceso de enseñanza – aprendizaje, como sí lo es el docente. En este caso el estudiante es preparado para seguir órdenes y no generar procesos de autonomía que le permitan enfrentar óptimamente los desafíos de la sociedad actual que está en constante cambio.

En la actualidad, está en marcha una reforma de las clases de inglés en los centros universitarios en China, caracterizada por un cambio de paradigma de la enseñanza centrada en el profesor al paradigma centrado en el estudiante. Dado que este cambio hace hincapié en las capacidades de los alumnos y su espíritu innovador, proporciona un contexto favorable para generación del pensamiento crítico de los estudiantes. Con la

profundización de esta reforma, el desarrollo de habilidades del pensamiento crítico en los alumnos se convertirá en un elemento cada vez más indispensable en el proceso de enseñanza del inglés en la universidad.

En vista de la importancia y necesidad del desarrollo de competencias en el pensamiento crítico los profesores universitarios de las clases de inglés tienen que prestar gran atención a la misma. Con suerte, estos esfuerzos en el fortalecimiento del pensamiento crítico en las clases de inglés en china, traerán resultados más deseables para el éxito de los estudiantes en el estudio, la situación inicial mostraba que en las clases de idioma extranjero se dedicaban solamente a la enseñanza de competencias lingüísticas, para llegar a espacios significativamente estructurados donde el estudiante y el docente pueden profundizar en entornos académicos, científicos, sociales, etc, de la realidad global y emitir posturas críticas con fundamentos teóricos y prácticos que faciliten la aplicación del conocimiento.

Otro trabajo de gran importancia para esta investigación es el desarrollado por el PhD Luis del Barrio Aranda (2017) , de la Facultad de Educación, Universidad de Zaragoza, España, titulado El Pensamiento Crítico Como Estrategia Didáctica Musical En La Educación Emancipatoria Del Alumno En Educación Primaria, en el autor destaca la relevancia del *pensamiento crítico* en las clases de música y como su puesta en práctica permite fomentar la capacidad de autonomía de los estudiantes, este trabajo

se llevó a cabo con dos grupos de sexto grado de educación primaria en Zaragoza España, el fin de esta investigación fue estudiar el modo en el que el pensamiento crítico y creativo musical afectan en el desarrollo del aprendizaje del alumno de Educación Primaria en una experiencia colaborativa y cuyo objetivo principal consistía en analizar la evolución de las habilidades cognitivas y afectivas que estimulan el pensamiento reflexivo y crítico en el aprendizaje musical y en la educación personal del alumno.

Es una investigación cuasiexperimental, en la cual se estudió la evolución cognitiva, organizativa, afectiva y social del educando dentro de la actividad crítica y creativa propia materia. Se aplicó la etnografía como principal método de investigación que facilitó la descripción del grupo de estudio y la interpretación del conocimiento relacionado con la variable (*pensamiento crítico*), los estudiantes adoptaron un rol activo convirtiendo la actividad musical en un elemento de reflexión, análisis y construcción del aprendizaje. La conclusión de este estudio permitió evidenciar que la promoción del pensamiento reflexivo y crítico basado en el trabajo cooperativo estimula el desarrollo natural de la comunicación y la autonomía como destrezas fundamentales en el aprendizaje musical metacognitivo.

Lo anterior aporta a la presente investigación toda vez que da una visión global sobre la capacidad de todas las áreas en el aporte al fortalecimiento de habilidades de

*pensamiento crítico* y como las actividades o estrategias que conlleven a procesos de reflexión, análisis y argumentación entre otros permiten el alcance y desarrollo de los componentes básicos de este pensamiento, aspectos a tener en cuenta a la hora de diseñar e implementar dentro de la investigación las estrategias con la población estudiada en este trabajo investigativo y que permitirá la participación activa de nuestros estudiantes en este proceso.

### **Marco teórico**

Desde una visión histórica, la educación se ha constituido como el ambiente mismo en que el sujeto, a lo largo de su ciclo vital se va preparando para alcanzar el máximo desarrollo del potencial que posee, siendo por ello evidente que en las actuales condiciones donde la globalización y la dinámica transnacional requiere de un proceso de enseñanza aprendizaje caracterizado por la mediación, como oportunidad para constituir al educando en un ente activo, con voz, capaz de acercarse a un *pensamiento crítico*.

La estrategia en educación bien puede considerarse como un proceso de interacción pedagógica, social, dialógico, lúdico, consciente, intencional, sistemático, destinado a generar experiencias de buen aprendizaje (Escobar 2011, p. 60).

Además, la mediación, como experiencia pedagógica va muy de la mano con el llamado aprendizaje significativo acuñado por Ausubel (2002), quien desde su teoría consideró importante la integración de los conocimientos previos del sujeto con el nuevo conocimiento. Para que se haga posible la llamada estrategia se requiere que los actores del proceso de enseñanza aprendizaje creen las condiciones necesarias para ello, esto es, reconocer el punto de inicio, establecer las interacciones necesarias, los recursos y todo aquello que en sí propiciará un sujeto en formación cada vez más dueño de su proceso de potenciación de habilidades.

El docente como mediador, está llamado a propiciar en el estudiante un empoderamiento continuo, de manera que éste se sienta tenido en cuenta, y así se puede superar la simple transmisión del saber. Uno de los primeros pasos y recursos para generar la mediación es el diálogo, como posibilidad que tiene el estudiante para dar a conocer sus inquietudes, puntos de vista, y movilizarse hacia un eslabón reflexivo y crítico de aquello que va aprendiendo.

Es importante y necesario, asumir el diálogo como una estrategia de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos, es parte de una educación democrática, que permite una reflexión conjunta: aclarar mitos, errores de interpretación, superación de conflictos cognitivos. La inseguridad epistemológica que surge en la construcción del conocimiento, se clarifica en los procesos dialógicos reflexivos. (Fernández y Villavicencio, 2016, p. 51).

Atendiendo esta perspectiva particular se establece que en el aula, el proceso de mediación independientemente de la estrategia o herramienta que se emplee para su proyección, se constituye en la base primera para que el educando supere la postura pasiva en la que solo escucha, memoriza y reproduce información, constituyéndose en un ser “pensante” capaz de reflexionar, argumentar, proponer y ante todo desglosar el saber que le facilita el docente.

Actualmente una de las formas de mediación más usadas y difundidas está sentada en el uso de las TIC'S, al ser recursos tecnológicos adecuadamente empleados, se constituyen en un medio para que el educando se informe, lea, analice, se coloque en contacto con diversas posturas entorno a un tema específico, en orden a ampliar su visión y hacerse un ente crítico.

“La acción material o intelectual del hombre humaniza el mundo, a la vez en la acción el hombre se humaniza. Si los hombres hacen, es porque son capaces de reflexionar, el hacer es acción, es praxis” (Freire, 2005, p.167).

Esto es el papel del hombre como ente activo y no separado de su ambiente, la capacidad de reconocerse a sí mismo como constructor de su futuro y el de los demás, aportando positivamente al mejoramiento de la calidad de vida tanto propia como ajena, en los ámbitos escolares, familiares y laborales de los cuales hace parte. El desarrollo de *pensamiento crítico social* en el ser humano lo sensibiliza frente al respeto por los demás

y le otorga la capacidad de reconocer sus errores y desde allí replantear nuevas rutas en pro de alcanzar sus metas laborales, económicas y sociales, entre otros.

Adicionalmente el autor (Fernandez y Villavicencio, 2016) dentro de su trabajo cita a otro autor (Freire, 2005) así: “se tiene claridad en el hecho que en la actividad el hombre crea, para sí y para los otros y al mismo tiempo hace cultura” (p. 167).

Las estrategias en el aula básicamente se fundamentan en la intercomunicación, la libertad de expresión, la escucha y el diálogo activo, el posicionamiento del docente en cuanto orientador y del estudiante como sujeto dinámico, capaz de sentar posiciones claras, argumentadas y ante todo coherentes con el tema y la realidad que se aborda.

### **El Pensamiento Crítico.**

En un primer momento se ha de aludir al pensamiento crítico como fin central de los procesos pedagógicos y formativos, competencia que se ha de fomentar en los educandos desde los niveles educativos más tempranos, de manera que se vaya madurando y optimizando con el ascenso en el camino formativo. Buscando con esto el desarrollo de habilidades que les permita desenvolverse de manera adecuada en el ámbito social en que se desenvuelven y así mismo otorgándoles herramientas que contribuyan en el futuro a su desempeño profesional.



Profundizar en el campo del pensamiento crítico requiere en primera instancia referir la teoría crítica que tiene como punto de partida la Escuela de Frankfurt, inaugurada en 1923, cuyos fundadores Theodor Adorno, Max Horkheimer, Herbert Marcuse, Erich Fromm y Walter Benjamín, comparten fundamentos teóricos de carácter crítico y un pensamiento social progresista, siendo estos los aportes más relevantes del siglo XX. Logran actualizar la teoría de Carlos Marx en cuanto a la construcción de una sociedad más justa que reconoce la crítica como un medio liberador para que el hombre transforme sus vida, eliminando las injusticias económicas y sociales inhumanas en el mundo frente al auge del capitalismo, la industrialización y el fascismo.

Al lado de Horkheimer, Adorno y Marcuse se encuentra al discípulo Jürgen Habermas quien en cierto momento manifiesta que la posición y argumentos de sus maestros son pesimistas frente a la posibilidad de liberación que requiere la sociedad moderna y propone su propia versión de crítica mediante su concepto de acción comunicativa y la ética del discurso enmarcadas en una teoría de la verdad centrada en respetar a los interlocutores, todos con el mismo poder.

Habermas da paso a la teoría social en la cual establece la importancia de identificar las interrelaciones de los componentes inmersos en el sistema social, entre otras nombra la economía, política, cultura y comunidad social e igualmente es necesario para este autor determinar elementos estructurales que permiten el reconocimiento de

los derechos humanos, grupos sociales y la participación ciudadana desde los aspectos ético y moral.

Es así, que Habermas condensa varios de sus postulados en la Teoría de la Acción Comunicativa como respuesta a las ideas de sus antecesores, estableciéndose de esta manera como una teoría social fundamentada sobre la ética, la democracia y la política. Esta teoría enfatiza en la importancia del lenguaje como medio de comunicación cuyo fin es llegar a consensos respetuosos de los actos e ideas de otros, definiendo así un escenario dialéctico conformado por la interacción entre lo objetivo, lo social y lo subjetivo. En este sentido la teoría comunicativa es un medio de comprensión de la realidad y del mundo de las operaciones concretas en relación con la educación con respecto a esto Habermas (1976) subraya:

La universalidad de los sistemas de referencia dentro de los cuales objetivamos la realidad es producto del desarrollo de operaciones cognoscitivas relacionadas con la manipulación de los objetos físicos (cosas y sucesos). El niño aprende la lógica del uso de las expresiones denotativas por medio de operaciones concretas... y no inmediatamente con las funciones gramaticales. (p.161)

Lo anterior significa que el niño no llega a un conocimiento y uso de lo abstracto si no ha pasado por las lógicas de lo concreto, de la manipulación, lectura y reflexión de lo que sucede en su entorno para construir las representaciones mentales del conocimiento,

habilidades que requieren procesos más complejos de pensamiento como observación, análisis, reflexión, disertación y argumentación, que son componentes característicos del *pensamiento crítico*. Campos (2007) define el pensamiento crítico como “una combinación compleja de habilidades intelectuales que se usa con fines determinados, entre ellos el de analizar cuidadosa y lógicamente información para determinar la validez, la veracidad de su argumentación o de premisas y la solución de una problemática” (p.19).

El desarrollo del pensamiento crítico supone el desarrollo de habilidades específicas como lo pueden ser dominio de ideas; interpretación; análisis; inferencia; reflexión; argumentación; autorregulación; diversos puntos de vista; orientación al aprendizaje; investigación; autoconcepto; compartir conocimiento y motivación, lo que supone valorar y compartir el saber con otras personas.

Para Valenzuela y Nieto (2008) una persona no solo requiere de habilidades para desarrollar el pensamiento crítico, sino disposición y motivación para desplegar un pensamiento reflexivo e independiente, el cual -mediante un proceso mental estructurado permite analizar y enjuiciar una afirmación o evaluar una acción o proceso.

Otro aspecto a resaltar es la existencia de etapas o pasos de desarrollo del pensamiento crítico los cuales comienzan por ser un pensador irreflexivo; retado; principiante; practicante; avanzado, culminando como pensador maestro. Un pensador

crítico posee ciertas habilidades cognitivas y aptitudes mentales (Elder y Paul, 2003; Alwehaibi, 2012). Entre las habilidades cognitivas se destacan las de interpretación; análisis; evaluación; inferencia; explicación y autorregulación. Por otro lado, las aptitudes mentales identificadas por estos autores son las de humildad intelectual; empatía intelectual; entereza o valentía intelectual; autonomía intelectual; integridad intelectual; perseverancia intelectual; cuestionamiento permanente; confianza en la razón; imparcialidad o sentido intelectual de la justicia.

Cuando se está frente a un individuo con pensamiento crítico, se puede evidenciar en éste gran capacidad para valorar el saber, esto es no simplemente se queda con lo que se le transmite, sino que se trasciende al eslabón de la búsqueda de complementos, argumentos y demás elementos, desde los que se hace posible corroborar o refutar una cierta posición teórica.

El pensamiento crítico es el polo opuesto de la enseñanza aprendizaje tradicionalista, ya que en el primero de ellos, se permite dentro del aula al educando una continua interacción con el saber, siendo posible la comunicación abierta con el docente, quien actúa como mediador y orientador. Es gracias a la apertura de espacios académicos dinámicos, como los educandos pueden ser constituidos en sujetos activos, que lejos de conformarse con lo que se les dice, analizan, reflexionan, critican de forma constructiva los presupuestos científicos que se les entregan a partir de un currículo o programa académico.

Al respecto Zuleta (1995), menciona que: “el estudiante es un individuo capaz de participar en la planificación social. El alumno no debe ser más el receptor pasivo de un conocimiento que se le entrega para que lo aprenda y luego lo repita ante su transmisor, como un actor pasivo de su aprendizaje. Debe dejar de ser parte del engranaje del mercado productivo y pasar a ser el eslabón que crea procesos de desarrollo social que fortalecen el tejido comunitario y aniquilan el individualismo” (citado en Parada, 2007, p.255).

En relación con lo anterior es fundamental dentro del acto educativo reconocer si los llamados sujetos activos han logrado transformar su nivel de *pensamiento crítico*, lo que requiere establecer estrategias de evaluación que puedan describir de forma eficiente el estado del proceso, con referencia a esto Saiz y Rivas (2008) señalan:

Un objetivo importante de la enseñanza es evaluar sus resultados. En lo referente al desarrollo de las habilidades de pensamiento, también es necesario medir de qué modo una forma de enseñanza funciona o no. El beneficio estaría en ver si el rendimiento de las personas mejora después de recibir un curso para tal fin, en comparación al momento anterior a recibirlo. El propósito sería saber si una intervención educativa es eficaz. La clase de instrucción que nos interesa a nosotros es la dirigida al desarrollo del pensamiento crítico. (p.3)

Es así que lo eficaz de las estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico pueden ser muy variadas, lo que presupone que el docente como promotor del mismo, debe optar por las que mayormente se ajusten a las características de la población que está formando; no se puede tender a generalizar un recurso o herramienta, puesto que la mayoría de ocasiones no se cuenta con la misma posibilidad y ello será una limitante.

Es necesario reconocer en este momento los niveles de pensamiento: automático que es la respuesta inmediata, sistemático usando los recursos del intelecto y metacognitivo, examinando y analizando las actividades y la forma en que se piensa. Así mismo el *pensamiento crítico* llega a expresarse en dimensiones: Lógica, sustantiva, contextual, dialógica y pragmática, este modelo es elaborado por Villarini (2003) quien además define:

Llamamos pensamiento crítico a la capacidad del pensamiento para examinarse y evaluarse a sí mismo (el pensamiento propio o el de los otros), en términos de cinco dimensiones. La capacidad para el pensamiento crítico surge de la metacognición. Cuando la metacognición se lleva a cabo desde cinco perspectivas críticas, que a lo largo de la historia los seres humanos han ido creando para examinar y evaluar el pensamiento, el pensamiento se eleva al nivel crítico. (p.39)

En la actualidad, el pensamiento crítico es valorado ya que se requiere para resolver problemas cotidianos del mundo académico y laboral, así como para crear nuevos productos. Por tanto, el fomento del *pensamiento crítico* es importante para desarrollar habilidades de pensamiento en el aula y en la vida. Permite mejorar las capacidades de análisis, reflexión, interpretación, argumentación, creatividad, investigación, innovación y aprendizaje permanente.

Se entiende de esta manera que el pensador crítico es una persona capaz de pensar por sí mismo, en la que se han desarrollado previamente las habilidades de conocimiento, inferencia, evaluación y metacognición durante todo su proceso de enseñanza aprendizaje y así mismo mediante la interacción con sus congéneres en los diferentes contextos en los que desarrolla sus actividades cotidianas, es decir familia, escuela y sociedad en general como son analizar problemas, argumentar situaciones contextualizadas e inferir hipótesis, emitiendo posturas críticas frente a su realidad.

En consecuencia el *pensamiento crítico social* no es más que la puesta en marcha del *pensamiento crítico* para el abordaje de fenómenos sociales en los cuales se desenvuelve el individuo, tal y como lo afirma Pages, (1997):

En sus objetivos generales y en sus criterios de evaluación, el desarrollo de capacidades tales como analizar, comprender y enjuiciar problemas sociales, valorar críticamente el entorno próximo y lejano, manejar críticamente

información, analizar fenómenos y procesos sociales, asumir una posición crítica ante determinados hechos y valores, preguntarse por el sentido del progreso en la evolución de las sociedades, obtener y relacionar información a partir de distintas fuentes, etc (p.152).

En cuanto al fomento del *pensamiento crítico social* en las aulas requiere de la puesta en marcha de un conjunto de estrategias que permita al alumno reflexionar acerca de todo lo que ocurre en su mundo para garantizar en su formación la puesta en marcha de los componentes propios de este pensamiento, para Giroux (1990) “el pensamiento crítico es la capacidad de problematizar lo evidente, de examinar críticamente la vida” (p. 171), de esta manera activar por parte de los estudiantes las habilidades del pensamiento crítico para abordar y analizar situaciones sociales cotidianas lleva a este pensamiento al nivel de *pensamiento crítico social*.

### **Estrategias de enseñanza**

Las estrategias de enseñanza son una adecuada organización de la didáctica que el maestro implementa para lograr un proceso de enseñanza y aprendizaje efectivo, para este tiene en cuenta el contexto, los diversos tipos de aprendizajes que tienen sus estudiantes, al igual que los objetivos o competencias que quiere alcanzar o fortalecer en sus alumnos. Con respecto a las estrategias de enseñanza Díaz (1998) las define como: “procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes



significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente” (p. 19). Cuando se mencionan los aprendizajes significativos se entiende que las estrategias deben llevar al estudiante a reflexiones profundas que fomenten el uso de sus habilidades de pensamiento.

De esta forma la estrategia se orienta al estudiante, su contexto, el campo o área del conocimiento y busca que el individuo comprenda el mundo que le rodea y le permita establecer su papel dentro de las situaciones en las que está inmerso. Por tal razón requiere herramientas que le faciliten ese encuentro con la realidad, de manera especial en el área de Ciencias Sociales, Gomez, C y Pérez, R (2014) consideran que:

Enseñar las bases metodológicas de una disciplina no significa pretender que los estudiantes se conviertan en expertos, sino que aprendan a utilizar determinadas formas de pensamiento histórico y geográfico para hacer comprensible su mundo. Por esta cuestión es tan importante la introducción de métodos de indagación y estudios de caso relacionados con su entorno social. Cuando los alumnos y alumnas aprenden las bases metodológicas y las técnicas de la historia o la geografía, pueden aplicar esos conocimientos a otras situaciones del pasado o del presente y comprenderlas adecuadamente. (p.311)

Precisamente estas estrategias deben preverse para los procesos en el aula y las establece el docente en la planificación, aunque cabe aclarar que esta planificación no es

un método rígido de acciones a implementar, sino que debe ser flexible y adaptable durante el desarrollo de este, respondiendo de esta manera a las situaciones imprevistas que pudieran surgir durante el proceso o las mejoras que se evidencian necesarias durante el proceso de evaluación continua que se debe llevar. “Las estrategias didácticas en lo que el docente necesita obtener las mayores satisfacciones, pues finalmente en ellas se traduce el reto de lograr que el trabajo de los contenidos sea agradable, aunque no por ello menos riguroso”. (Díaz, 1997, p.68).

Dichas acciones docentes llamadas estrategias deben seguir estructuras secuenciales, organizadas que facilite la consecución de los objetivos para los cuales son diseñadas, de esta manera es importante organizarlas dentro de un documento superior llamado unidad didáctica, según Novalbos, (2016):

Una unidad didáctica es un documento, a modo de declaración de intenciones, constituido por una serie de elementos que guiarán al profesorado en el tratamiento de las competencias y contenidos de dicha unidad, con unos objetivos, unas metodologías, unos tiempos y unos criterios de evaluación. Además, debe tener en cuenta los conocimientos didácticos actuales sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. (p106)

Por estas razones los elementos en la unidad didáctica deben estar diseñados teniendo en cuenta las características individuales y grupales de los discentes, esto es

como aprenden, que quieren aprender, para qué aprenden y cómo pueden usar lo aprendido en su cotidianidad. Cuando se tiene en cuenta esto, los estudiantes le dan sentido al conocimiento y valoran el papel de la escuela en su formación intelectual, personal y social. Frente a lo anterior los retos actuales de la educación requieren docentes atentos a su experiencia, precisamente Díaz (1997) reitera:

En todos los casos el docente tiene retos; enfrentarlos echando mano de su formación conceptual en teorías didácticas, psicopedagógicas o sociológicas es indispensable para fundamentar su labor. Dar a la docencia un carácter experimental es un elemento básico para luchar contra la «rutina profesional» y, sobre todo, contra la «enajenación» en la profesión docente. La actividad del maestro debe surgir de una vitalidad interna, y es esa vitalidad interna la que lo puede ayudar a ser un buen maestro a lo largo de su vida. Si en esta profesión es difícil identificar los resultados «objetivos» de nuestro trabajo, porque en realidad «nunca sabemos qué se lleva el alumno de nosotros», sí podemos sentir la gratificación del artesano y del profesional al realizar permanentes innovaciones pedagógicas en el aula. (p.82)

Es así que las estrategias dentro de unidades didácticas están impregnadas del saber docente construido con base en diversas disciplinas que ha incorporado durante su formación profesional, lo que fortalece los procesos de *pensamiento socio crítico*, desde el diseño de estrategias activas en las cuales el estudiante tenga la oportunidad de

conocer las temáticas a desarrollar y opinar sobre las mismas en cuanto a lo que quiere saber de ellas, estimular su interés a aprender y disposición para el desarrollo de los contenidos abordados aportando de manera activa a la aplicación y/o modificación de estas, para lograr de esta manera el alcance de proceso de pensamiento complejo y desenvolverse en su entorno.

Teniendo en cuenta las reflexiones anteriores el concepto de estrategia didáctica se empieza a vislumbrar como aquella respuesta a las preguntas ¿qué enseñar, cómo enseñar y para qué enseñar?, reconociendo hasta aquí que las mismas deben permitir el aprendizaje significativo y que se originan desde un proceso evaluativo por parte del docente en busca de mejoras a la hora de su intervención en aula, se aborda otro concepto de estrategia didáctica el planteado por Tebar (2003) “procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes” (p. 7). Lo que conlleva a la optimización de las experiencias en el aula.

Abordando el ámbito docente, para el diseño de estrategias de enseñanza adecuadas y efectivas es necesario profesionales pedagógicos, que continuamente realizan proceso de introspección para reflexionar acerca de su propio accionar en el aula, donde la innovación se convierte en una herramienta para redireccionar o modificar la estrategia en curso con el fin de enriquecer su praxis. Este dominio del hecho educativo por parte del docente le permite ser competente, término que describe (Flores et al, 2017) así:

Bajo el enfoque por competencias, los agentes educativos encargados de los procesos de enseñanza y aprendizaje deben ser competentes en cuanto al ejercicio del diseño y/o planificación de una clase, así como también en la operacionalización de situaciones de carácter didáctico. (p.13)

Lo anterior requiere del docente documentación y actualización continua sobre diversas temáticas, métodos y experiencias como los son los tipos y teorías de aprendizaje, inteligencias múltiples, proceso de inclusión en aula, herramientas didácticas, proceso de evaluación, competencias por ciclos de enseñanza y también por grados, estrategias para el fomento del *pensamiento socio crítico*. Igualmente el reconocimiento de los diferentes tipos de estrategias que a través del desarrollo pedagógico y didáctico se han venido consolidando, Ferreiro, (2004) clasifica las estrategias así:

Existen dos tipos de estrategias didácticas: *Estrategias de enseñanza*. Son procedimientos empleados por el profesor para hacer posible el aprendizaje del estudiante. Incluyen operaciones físicas y mentales para facilitar la confrontación del sujeto que aprende con el objeto de conocimiento. *Estrategias de aprendizaje*. Procedimientos mentales que el estudiante sigue para aprender. Es una secuencia de operaciones cognoscitivas y procedimentales que el estudiante desarrolla para procesar la información y aprenderla significativamente.(p.51).

Igualmente para dar mayor amplitud se extracta la caracterización mencionada en los antecedentes propuesta por Montoya y Monsalve (2008), docentes investigadores de la Fundación Universitaria Católica del Norte a saber: análisis de textos y noticias, medios de comunicación, profundización en torno a las sub-culturas y grupos sociales, análisis y solución de problemas, influencia de las TIC en el desarrollo de la realidad, aprendizaje basado en el diálogo participativo y finalmente interpretación y expresión a partir de imágenes, símbolos o lenguaje no verbal. Estrategias que sirven al docente de acuerdo a las necesidades del contexto.

Entonces el docente debe tener claro su rol como mediador del aprendizaje, lo cual exige unas capacidades profesionales, humanas y personales que otorgan calidad a su desempeño basado en una comunicación asertiva, disponibilidad permanente dentro de la escuela, percepción rigurosa y constante de hechos, fenómenos y experiencias sistematizables que le permitan dar aportes al desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza, transformándose de esta manera en un docente investigador que continuamente fomenta el desarrollo y fortalecimiento del *pensamiento crítico* en sus estudiantes .

### **Marco Metodológico**

El proyecto de investigación se desarrolla desde la investigación cualitativa, ya que busca comprender y describir las múltiples estrategias pedagógicas que se desarrollan en el aula para fortalecer el pensamiento crítico, a partir del reconocimiento de la realidad de los estudiantes y docentes,, describiendo no solo sus vivencias y valores sino las interrelaciones que generan en su entorno, con el fin de comprender su experiencia frente al trabajo en aula referente al pensamiento socio crítico. Según Hernández Sampieri (2014) enuncia:

Los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero, para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes; y después, para perfeccionarlas y responderlas. La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien “circular” en el que la secuencia no siempre es la misma, pues varía con cada estudio.(P.7.)

En este sentido, para el desarrollo del proceso investigativo se utiliza la Investigación Acción que en adelante se denominará IA, en la que los investigadores establecen la importancia de realizar una intervención en la población objeto de estudio

donde se encuentran inmersos, a partir de la implementación de estrategias diseñadas. La validez de los resultados es comprobable de acuerdo con la incidencia y relevancia que les dan los actores a los resultados. El método permite resolver problemas pertinentes a la enseñanza y el aprendizaje en contextos determinados aplicando el método científico dentro del análisis situacional y las posibles soluciones que permitan lograr un cambio pertinente en prácticas, métodos, enfoques y recursos utilizados.

Lewin citado por Restrepo (2005), “concibió este tipo de investigación como la emprendida por personas, grupos o comunidades que llevan a cabo una actividad colectiva en bien de todos, consistente en una práctica reflexiva social en la que interactúan la teoría y la práctica con miras a establecer cambios apropiados en la situación estudiada y en la que no hay distinción entre lo que se investiga, quién investiga y el proceso de investigación. (p 159).

Dentro de esta investigación se pretende fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes de ciclos dos y tres de los colegios distritales ciudad de Villavicencio y Cundinamarca con 149 estudiantes pertenecientes a estos ciclos específicamente en grados quinto y séptimo respectivamente, los cuales en las prácticas educativas diarias evidenciaron dificultades en los diferentes competentes que conforman el pensamiento socio crítico, además las pruebas saber aplicadas por el ICFES a los estudiantes de estos ciclos corroboran lo evidenciado en el quehacer diario de los investigadores, tal como se explicó en el planteamiento del problema.



Por esta razón este trabajo busca realizar una propuesta metodológica innovadora frente a las estrategias educativas que fortalecen este tipo de pensamiento con el fin de lograr el fortalecimiento de dichas habilidades en la población estudiantil objeto de estudio.

Para tal efecto se diseñó un plan de trabajo que permitiera abordar las diferentes categorías que sustentan la investigación, para esto se tuvo en cuenta instrumentos tales como entrevista semiestructurada a docentes, pre-test y post-test a estudiantes, as diferentes fases del trabajo son mostradas en la siguiente tabla.

***Cuadro 1: Fases de la investigación***

Fases	Categoría		Instrumentos
1. Recolección de información	Selección de la población de estudio	Pre- test.	Entrevista semi estructurada a docentes pre- test aplicado a estudiantes.
2. Diagnóstico	Formulación del problema y pregunta de investigación		Instrumento pretest.
3.Diseño	Estrategias didácticas		Unidad Didáctica
4. Aplicación	Implementación de estrategias		Unidad Didáctica
5. Evaluación	Evaluación interna y externa de unidad didáctica Post test		Unidad didáctica prueba post-test aplicad a estudiantes
6. Análisis	Resultados, análisis, conclusiones y recomendaciones		Rubrica de evaluación pre- test y post- test

**Fuente:** Elaboración propia

Cabe denotar que, si bien se plantean siete fases de trabajo, el tipo de investigación cualitativa permite revisar, ajustar y analizar cada categoría, en cualquier momento de la investigación, es decir, no necesariamente se trabaja de manera lineal sino al contrario estas fases nos permiten desarrollar un trabajo multidimensional.

La investigación cualitativa permite la observación, análisis y sistematización de información propia de un entorno, situaciones particulares, experiencias, documentos y materiales, se convierten en elementos que pueden ayudar a entender situaciones particulares del contexto, es necesario describir estos elementos propios de la cotidianidad de las personas y que pueden mejorar la comprensión de los fenómenos a investigar.

Igualmente, la IA en educación permite reconocer cualquier dato, como una posible contribución a la comprensión de los estudiantes como centro de la acción pedagógica, caracterizados por componente académicos, convivenciales, afectivos, sociales y económicos que influyen en sus desempeños, por lo cual la descripción de los resultados se hace más estricta al tratar de encontrar relaciones de causalidad y establecer acciones de intervención.

### **Fase 1. Formulación del problema**

El problema es identificado por los investigadores dentro de las prácticas educativas cotidianas y el análisis personal que se infiere del estado del pensamiento crítico en los estudiantes, evidenciado al abordar situaciones reales del contexto estudiantil en busca de la aplicación de razonamiento lógico y deductivo que genere propuestas., soluciones o respuestas a las situaciones en las cuales están inmersos. En las instituciones educativas en las que se desarrolla el estudio, se han hecho esfuerzos didácticos para mejorar los procesos de pensamiento socio crítico, pero muchas veces los docentes no

tienen claridad sobre las estrategias específicas que fortalezcan el desarrollo de estas habilidades.

## **Fase 2. Selección de la Población de Estudio**

En este aspecto se tiene en cuenta que los investigadores realizan sus labores educativas en los ciclos curriculares de las dos instituciones educativas distritales, en las áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales; otro aspecto inherente es el hecho de que los dos colegios establecen dentro su proyecto educativo institucional (PEI) el método del pensamiento crítico para todos los ciclos. De esta manera los grados seleccionados fueron quintos y séptimos.

El Colegio Ciudad de Villavicencio se encuentra localizado en la localidad quinta de Usme, en el barrio Puerta al Llano, su componente poblacional está representado por familias desplazadas de diferentes regiones del país, y por su ubicación geográfica, cuenta con estudiantes de zonas urbanas y rurales, pertenecientes a los estratos 1 y 2 con marcados problemas económicos y sociales, destacándose la violencia intrafamiliar, la delincuencia, el expendio de sustancias psicoactivas y una marcada pobreza, en algunos barrios de invasión las viviendas precarias no cuentan con los servicios básicos. Son familias numerosas por lo que también se observa el hacinamiento.

Estas familias defienden sus arraigos culturales y el Colegio es el centro de expresión donde la gran diversidad poblacional comparte en diferentes eventos: danzas,

costumbres y aspectos culturales significativos acerca de la zona colombiana de donde provienen, grupos étnicos y de la república de Venezuela complementan este espacio. La mayoría de personas se dedican a trabajos independientes, son comerciantes, agricultores, obreros de construcción y empleo informal, el Colegio ha realizado convenios con el SENA para permitir la mejor preparación de los jóvenes y esto pueda generar mayores oportunidades en el ámbito laboral procesos acordes a los cuatro principios corporativos del proyecto educativo institucional: educar para la libertad, la democracia, el trabajo colaborativo y el cambio.

El Colegio Cundinamarca IED se encuentra ubicado dentro de la localidad 19 del distrito esto es Ciudad Bolívar, dentro de la UPZ 69 Ismael Perdomo que se localiza al extremo noroccidente de la localidad y limita con la localidad de Bosa por la Autopista Sur una de las UPZ residenciales de urbanización incompleta más extensa, con 559 ha. Tiene una amplia zona industrial ubicada al norte, junto a la autopista Sur y cuenta además con una zona dotacional en el sector de Sierra Morena. Los residentes de esta UPZ pertenecen a los estratos 1 y 2 en su mayoría, sin embargo la institución educativa atiende población proveniente de otras localidades como Bosa y Tunjuelito, y de la población de Soacha, un gran número de los estudiantes que asisten a esta institución presentan variedad de dificultades económicas, sociales y ambientales, siendo alguno de estos falta de servicios básicos y de empleos permanentes de los padres de familia, violencia intrafamiliar, y en los últimos años ha estado incrementando el consumo de sustancia psicoactiva.

En cuanto a lo ambiental el colegio está ubicado en una zona rodeada de industria que constantemente producen emisión de material contaminante lo cual afecta en gran manera a la comunidad educativa presentando constantemente problemas respiratorios, alergias, problemas que han sido denunciados y comprobados a través de estudios de investigación que dan cuenta de dicha problemática y de los cuales secretaría de educación, salud y ambiente son conocedores, realizando constantes visitas a la institución y solicitando el traslado de la industrias que afectan al colegio, también hay problemas de inseguridad y a aumentado la población de estudiantes venezolanos indocumentados y con problemas nutricionales, sin embargo no todo es malo, los educando demuestran gran interés por las actividades educativas y siempre exhiben actitud de respeto a sus docentes y compañeros, los casos de bullying en la institución son casi nulos.

### **Fase 3. Pretest y análisis**

Con el fin de documentar la información y sustentar el problema evidenciado, se diseñaron dos instrumentos: una entrevista dirigida a los docentes de las diferentes asignaturas de estos ciclos y una prueba diagnóstica de análisis de lectura para los estudiantes. (Ver anexos 1 y 2)

La aplicación a los docentes consistió en una serie de preguntas donde los docentes daban cuenta de las concepciones sobre este aspecto y las estrategias aplicadas en sus clases determinando cuáles específicamente les permitía evidenciar procesos de fortalecimiento en las habilidades del pensamiento socio crítico.

En cuanto a la prueba diagnóstica aplicada a los educandos consistió en una lectura que contenía una situación problémica que intentaba analizar proceso de autoestima y aceptación de lo diferente además de conceptos de integración.

El análisis de los dos instrumentos se realizó de forma cualitativa construyendo la descripción del problema, que aparece en esta investigación, allí se exponen las dificultades y habilidades encontradas en los sujetos de estudio.

#### **Fase 4. Diseño de Estrategia Didáctica**

Para el diseño de la estrategia se realizó una revisión exhaustiva acerca de propuestas educativas didácticas que han mostrado ser eficientes en el fortalecimiento de pensamiento socio crítico en los niveles educación preescolar, básica primaria y secundaria a lo largo de los últimos años.

Se consideró pertinente, para este fin, la implementación de una unidad didáctica basada en la resolución de problemas, toda vez que desde el punto de vista del método científico las ciencias sociales y naturales tienen como punto de partida la observación de fenómenos, considerando así a Bandura y Walter Mischel, en su teoría cognitivo-social de la personalidad, Bandura consideró la observación del ambiente como uno de los principales componentes en el desarrollo cognitivo - social del individuo ya que influye en su comportamiento y así mismo este puede causar el ambiente.

El anterior postulado de Bandura concuerda con la Teoría de la Personalidad de Walter Mischel, quien establece dos factores intrínsecos al comportamiento de cada individuo; su proceso perceptivo y las particularidades de la situación en la que se encuentre.

### **Fase 5. Implementación de la estrategia Didáctica:**

Se propone una estrategia basada en las vivencias cotidianas de los estudiantes, sin dejar de lado las temáticas propuestas por el currículo en el ciclo, teniendo en cuenta los intereses del niño sobre dichas temáticas, para esto se hace necesario permitir que los educandos expresen de donde surgen dichos intereses y cómo están relacionados o inmersos en su contexto.

El nombre que se le dio a dicha estrategia es aprendiendo de mi entorno, en el cual el niño a partir de una secuencia didáctica previamente diseñada por el docente aborda las diferentes temáticas desde un núcleo problémico cotidiano y vanguardista.

### **Fase 6. Evaluación:**

En esta fase se utiliza el mismo instrumento aplicado en la fase de diagnóstico, como Post-test acompañado de una rúbrica de evaluación de cinco competencias en las cuales se agrupaban las catorce preguntas que contenía el instrumento. Esta rúbrica se consideró ya que facilita la valoración de la competencia alcanzada o no alcanzada por los estudiantes y estos mismos pueden hacer seguimiento sobre sus logros y los aspectos que

deben mejorar. Razón por la cual, las rúbricas brindan una evaluación cualitativa, pero a su vez, se le puede otorgar un puntaje cuantitativo según el nivel demostrado por el estudiantado (Martínez-Rojas, 2008).

*Rúbrica de evaluación pre-test y post-test:*

COMPETENCIA	ÍTEM DEL INSTRUMENTO	LO HACE	NO LO HACE
Extrae información específica de un texto	1. ¿Quiénes son los protagonistas de nuestra historia? 2. ¿Sabes dónde nacen las rosas? 3. ¿Sabes dónde crecen los tomates?		
Realiza predicciones sobre actitudes/sentimientos sobre sí mismo	4. ¿Qué relación existe entre la rosa y los tomates? 5. ¿Crees que ser diferente a los demás es un problema? 6. ¿Te sentirías mal por ser diferente?		
Identifica problemáticas en diferentes contextos	7. ¿Aceptarías a alguien diferente en tu entorno? 8. ¿Crees que hay un problema real en la relación de los protagonistas de esta historia? 9. ¿Crees que los pájaros actuaron bien diciendo la verdad a la rosa? ¿Por qué?		



Evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas	10. ¿Te parece importante ser querido? 11. ¿Te parece que la rosa toma una buena decisión? ¿Qué habrías hecho tú en su lugar? 12. ¿Cómo crees que se hubieran sentido los tomates si se hubiera marchado la rosa?		
Relaciona y compara con su contexto o con experiencias cotidianas	13. ¿Cómo crees que se hubiera sentido la rosa si se hubiera marchado? 14. ¿Conoces alguna historia parecida a esta? ¿Cuál?		

El presente trabajo pertenece a la línea de investigación **Evaluación, Aprendizaje y Docencia** cuyo objetivo está orientado a “fortalecer la reflexión, el debate, la construcción, de-construcción y difusión del conocimiento en torno a las problemáticas de la evaluación, el currículo y la docencia, vinculando el ejercicio investigativo a redes de conocimiento en ámbitos institucionales, de programas en los niveles de pregrado y posgrado y educación media” (Ramirez,2019). Adicionalmente contribuye a la sublínea de investigación denominada **Procesos de enseñanza y aprendizaje** como aporte a los procesos dentro del aula, reflexionando acerca prácticas pedagógicas y el desarrollo integral de niños y jóvenes.

Lo anterior nos lleva a reflexionar acerca del proceso educativo y los elementos que en él tienen papel trascendental, en primer lugar el aprendizaje cuyo concepto lo enuncia la Federación de Enseñanza CC.OO de Andalucía:

Esta definición contempla la experiencia como la condición esencial para el aprendizaje e incluye los cambios en las posibilidades de la conducta. Así, desde el punto de vista del desarrollo del alumno, éste irá integrando sus conocimientos y destrezas a lo largo de la vida, en un proceso en el que intervienen las capacidades naturales, el nivel de madurez y el nivel de interacción con el medio. (2019, p.2)

De la misma manera el aprendizaje requiere la mediación docente quien como ya se determinó en esta investigación, reúne un conjunto de elementos y estrategias necesarios dentro de las unidades didácticas para llevar al ambiente de aula experiencias significativas dentro del proceso enseñanza aprendizaje. Para el término docente Moran, (2004) define:

En términos teóricos más estrictos, la docencia se concibe más que como transmisión, como un proceso complejo donde interactúan diversidad de elementos, entre ellos, de manera destacada, la información y la relación pedagógica entre profesores, estudiantes y otras instancias académicas, donde la atención se centra en los procesos de diversos aprendizajes: conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, valores, etcétera. (p.4)

Así se comprende que el docente está inmerso en un contexto donde confluyen diferentes aspectos reto que surge frente a esas realidades que observadas en el diario proceder y que se convierten en oportunidades de innovación frente a las situaciones y hechos

que le brinda el medio, el cual lo interpela hacía conceptos, ideas y teorías innovadoras, de acuerdo también a su nivel de profesionalismo y actualización constante.

La docencia es un espacio atravesado por muchos factores e intenciones en el que maestros y alumnos aprenden formas de construir conocimiento: saber y saber pensar, investigar y enseñar a pensar la realidad. Es decir, la docencia es un proceso creativo a través del cual los sujetos que enseñan y los que aprenden interactúan con un objeto de conocimiento, develando así su propia lógica de construcción y transformándose mutuamente. Ello supone a la docencia como una tarea compleja y trascendente, cuyo desempeño cabal exige una actitud profesional en el más estricto de los sentidos (Morán, 1995, pp. 14-15).

Se identifica entonces este proceso creativo en el cual los actores se transforman recíprocamente, como tal requiere una mirada de carácter introspectiva acerca de lo que allí sucede y le permita así misma caracterizar, reconocer, discriminar, actuar y direccionar la enseñanza y el aprendizaje, surgiendo la evaluación educativa, para lo cual se propone la definición Ander, (2000):

La evaluación es una forma de investigación social aplicada, sistemática, planificada y dirigida; encaminada a identificar, obtener y proporcionar de manera válida y fiable, datos e información suficiente y relevante en que apoyar un juicio acerca del mérito y el valor de los diferentes componentes de un programa (tanto en la

fase de diagnóstico, programación o ejecución), o de un conjunto de actividades específicas que se realizan, han realizado o realizarán, con el propósito de producir efectos y resultados concretos; comprobando la extensión y el grado en que dichos logros se han dado, de forma tal, que sirva de base o guía para una toma de decisiones racional e inteligente entre cursos de acción, o para solucionar problemas y promover el conocimiento y la comprensión de los factores asociados al éxito o al fracaso de sus resultados. (p.34)

Consecuentemente la evaluación no es solo el proceso investigativo a través del cual se evidencia los cambios cognitivos, procedimentales y actitudinales del individuo sino también un instrumento que le permite al docente identificar las fortalezas y oportunidades de mejora en pro de mejorar su acción pedagógica dentro y fuera del aula.

### **Resultados y Análisis**

Acordes al desarrollo del trabajo de investigación, a continuación, se presenta el resultado obtenido para la competencia de extraer información específica de un texto, correspondiente al objetivo específico uno. Esto permitirá evidenciar el estado del pensamiento crítico en la población objeto de estudio.

### Resultado objetivo específico 1.

Teniendo en cuenta el objetivo específico número uno: “Diagnosticar el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de ciclo tres de educación básica”, el instrumento iniciaba con las siguientes preguntas para verificar la competencia de extracción de información específica de un texto:

1. ¿Quiénes son los protagonistas de nuestra historia?
2. ¿Sabes dónde nacen las rosas?
3. ¿Sabes dónde crecen los tomates?

Los datos obtenidos para esta competencia se analizaron con el programa Excel el cual arrojó la siguiente tabla resumen de resultados con base en la frecuencia de las respuestas para cada una de las preguntas.

**Tabla 1.** Extrae información específica de un texto

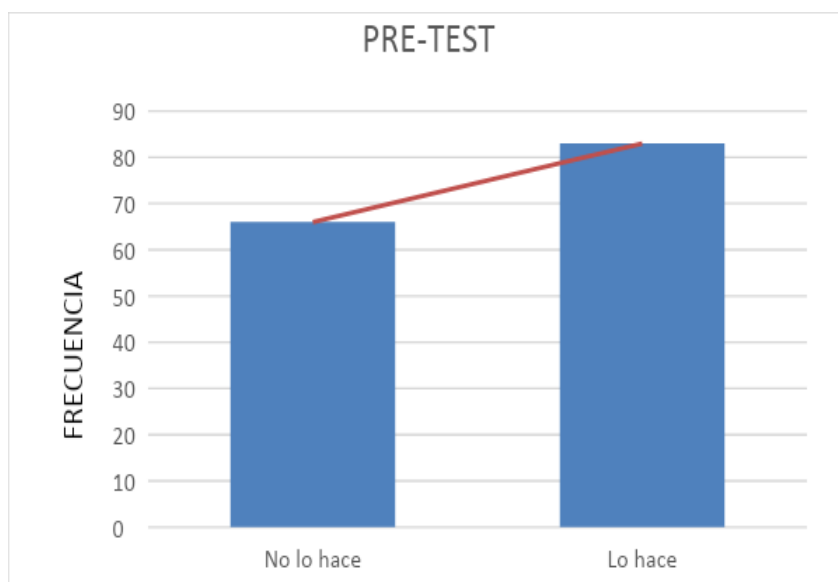
<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Frec. relativa</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No lo hace</b>	66	0,44	44%
<b>Lo hace</b>	83	0,56	56%
	149	1,00	100%

**Fuente:** Elaboración Propia

Las preguntas permitieron constatar en ambas instituciones, si los estudiantes poseían o no la habilidad evaluada, la cual se muestra en dos categorías: lo hace y no lo hace, igualmente como se infiere en la tabla la muestra total de la población es de 149 estudiantes de

los cuales 83 niños, que corresponden al 56%, demuestran la competencia y 66 que constituyen el 44 % tienen dificultades para esta competencia.

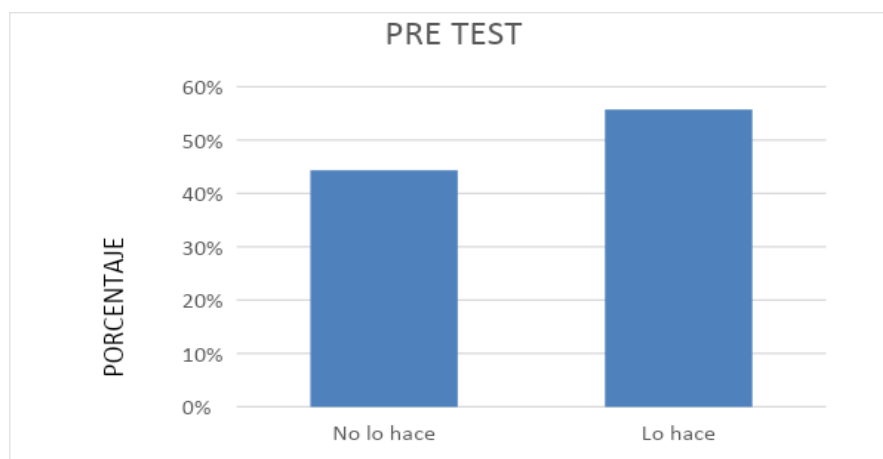
**Gráfica 1.** Frecuencia extracción de información específica de un texto.



Fuente: Elaboración Propia

Se observa en la gráfica 1, que más de 80 estudiantes tienen la competencia mientras más de 60 no extraen información, dicha información se expresa en porcentajes a partir de la gráfica 2 como el 44% (estudiantes con dificultad) y el 56% (estudiantes con la competencia)

**Gráfico 2.** Porcentaje extracción de información específica de un texto.



Fuente: Elaboración propia

Las dos gráficas muestran una diferencia del 22 % entre los que poseen esta habilidad y los que no lo hacen.

Para la siguiente competencia: realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo, el instrumento definía las siguientes preguntas:

1. ¿Qué relación existe entre la rosa y los tomates?
2. ¿Crees que ser diferente a los demás es un problema?
3. ¿Te sentirías mal por ser diferente?

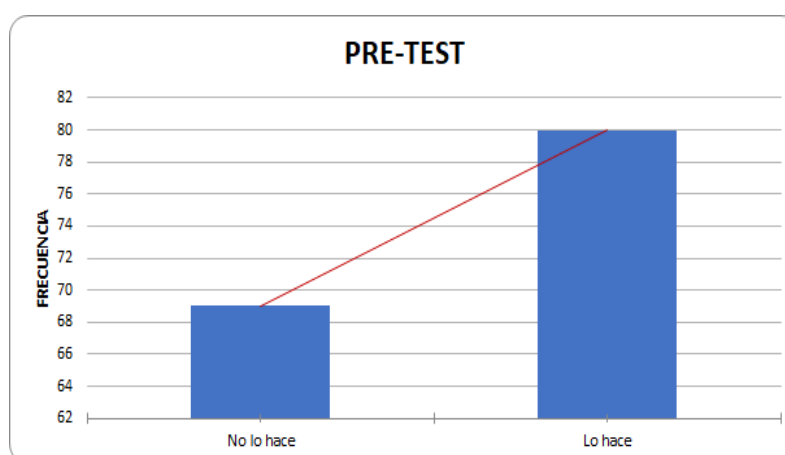
Los resultados para la competencia en estudio, se aprecian en la Tabla 2, elaborada en Excel.

**Tabla 2.** Realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo

Categoría	Frecuencia	Fre.relativa	Porcentaje
No lo hace	69	0,46	46%
Lo hace	80	0,54	54%
	149	1,00	100%

Fuente: Elaboración propia

Las preguntas permitieron identificar en ambas instituciones si los estudiantes tienen o no la habilidad evaluada que era realiza predicciones sobre actitudes/sentimientos sobre sí mismo, la cual se muestra en las mismas categorías: lo hace y no lo hace, Encontramos nuevamente en la tabla la muestra total de la población es de 149 estudiantes, de los cuales 80 niños, que corresponden al 54%, demuestran la competencia y 69 que constituyen el 46 %, tienen dificultades en la misma.

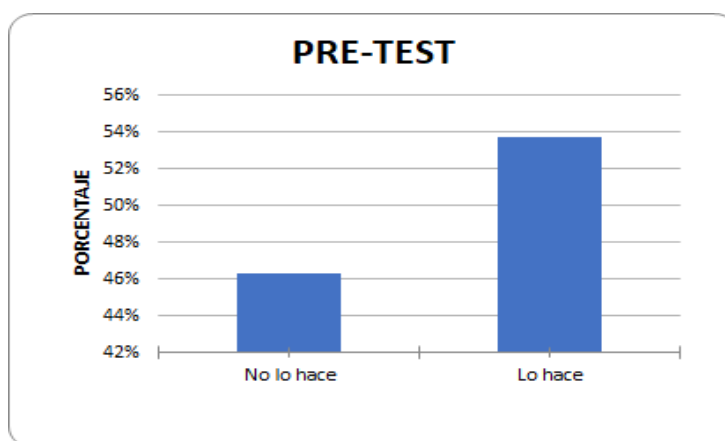
**Gráfica 3.** Frecuencia realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo

Fuente: Elaboración propia



Se observa en la gráfica 3 que 80 estudiantes tienen la competencia mientras que menos de 70 no realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo, esto se expresa en porcentajes en la gráfica 4 como más del 46 % (estudiantes con dificultad) y cerca del 54 % (estudiantes con la competencia).

**Gráfica 4.** Porcentaje realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo.



Fuente: Elaboración propia

La siguiente competencia de medición fue identificar problemáticas en diferentes contextos, correspondientes a las preguntas del instrumento:

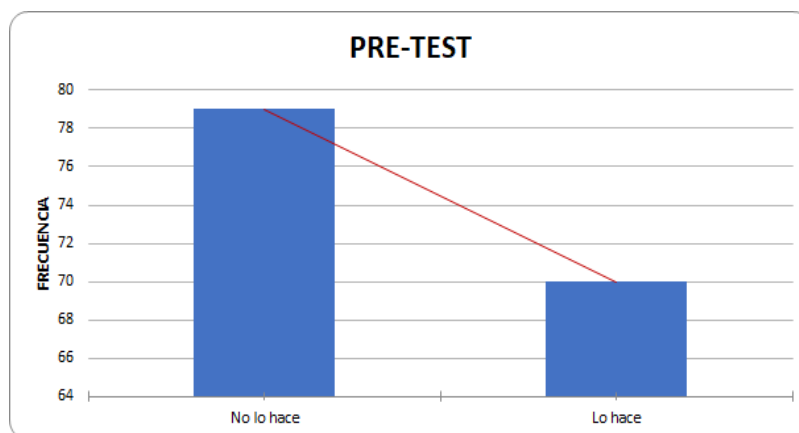
1. ¿Aceptarías a alguien diferente en tu entorno?
2. ¿Crees que hay un problema real en la relación de los protagonistas de esta historia?
3. ¿Crees que los pájaros actuaron bien diciendo la verdad a la rosa? ¿por qué?

Los resultados para esta competencia se observan en la siguiente Tabla.

**Tabla 3.** Identifica problemáticas en diferentes contextos

Categoría	Frecuencia	Fre.relativa	Porcentaje
No lo hace	79	0,53	53%
Lo hace	70	0,47	47%
	149	1,00	100%

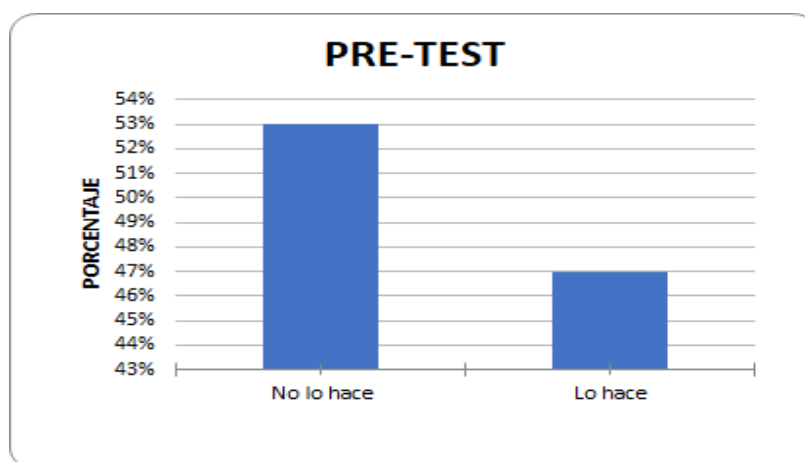
Las preguntas permitieron identificar en ambas instituciones, si los estudiantes tienen o no la habilidad evaluada, la cual clasificó dos categorías: lo hace y no lo hace, Encontramos nuevamente en la tabla la muestra total de la población es de 149 estudiantes, de los cuales 70 niños, que corresponden al 47%, demuestran la competencia y 79 que constituyen el 53 %, tienen dificultades en la misma.

**Gráfica 5:** Frecuencia identifica problemáticas en diferentes contextos.

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la gráfica 5, más de 78 estudiantes no tienen la competencia mientras que 70 identifica problemáticas en diferentes contextos, dicha información se expresa en porcentajes a partir de la gráfica 6 como el 53% (estudiantes con dificultad) y cerca del 47% (estudiantes con la competencia).

**Gráfica 6:** Porcentaje identifica problemáticas en diferentes contextos.



Fuente: Elaboración propia

Para la siguiente competencia: evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas, el instrumento contenía las preguntas:

1. ¿Te parece importante ser querido?
2. ¿Te parece que la rosa toma una buena decisión? ¿Qué habrías hecho tú en su lugar?
3. ¿Cómo crees que se hubieran sentido los tomates si se hubiera marchado la rosa?

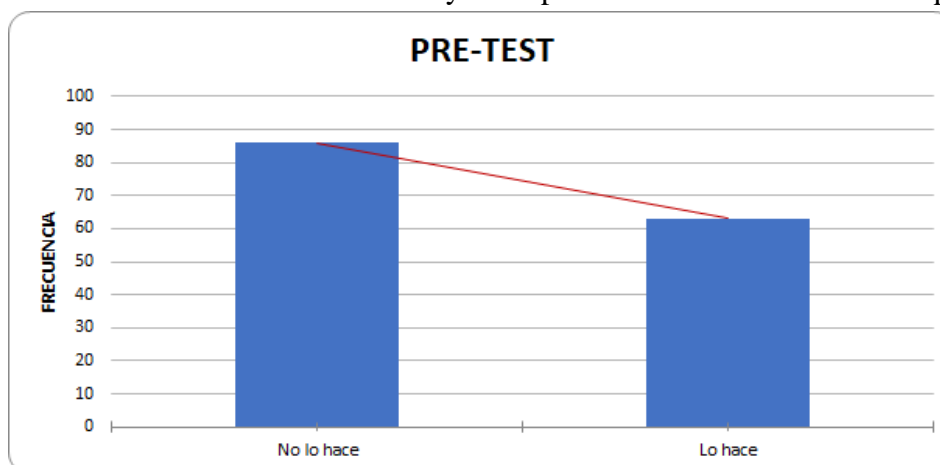
Los resultados en la medición de esta competencia se observan en la Tabla 4.

**Tabla 4:** Evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas.

	Frecuencia	Fre.relativa	Porcentaje
<b>Categoría</b>			
<b>No lo hace</b>	86	0,58	58%
<b>Lo hace</b>	63	0,42	42%
	149	1,00	100%

Fuente: Elaboración propia

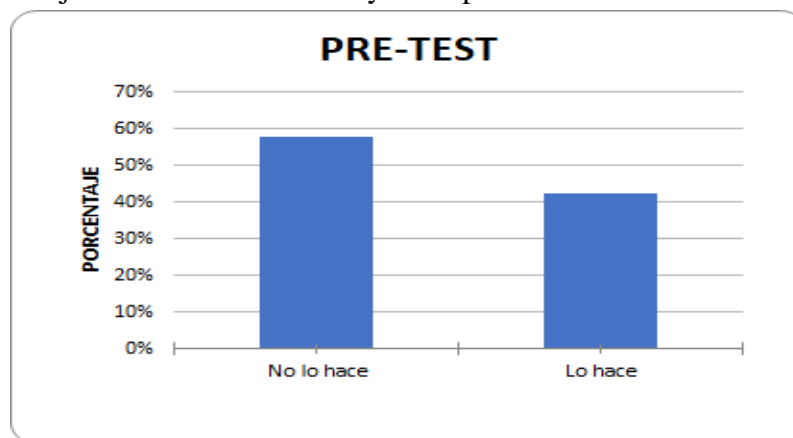
Las respuestas de los estudiantes de las instituciones, permiten identificar si los estudiantes tienen o no la habilidad evaluada, la cual clasificó dos categorías: lo hace y no lo hace, se aprecia en la tabla la muestra total de la población es de 149 estudiantes, de los cuales 63 niños, que corresponden al 42%, demuestran la competencia y 86 que constituyen el 58 %, tienen dificultades.

**Gráfica 7:** Frecuencia evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas.

Fuente: Elaboración propia

La gráfica 7 muestra que más de 85 estudiantes no tienen la competencia mientras que poco más de 60 si evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas, dicha información se expresa en porcentajes en la gráfica 8 cómo 58% (estudiantes con dificultad) y el 42 % (estudiantes con la competencia).

**Gráfica 8:** Porcentaje evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas.



Fuente: Elaboración propia

Finalmente se establece la competencia: relaciona y compara con su contexto o con experiencias cotidianas, medidas a través del instrumento de diagnóstico con las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo crees que se hubiera sentido la rosa si se hubiera marchado?
2. ¿Conoces alguna historia parecida a esta? ¿Cuál?

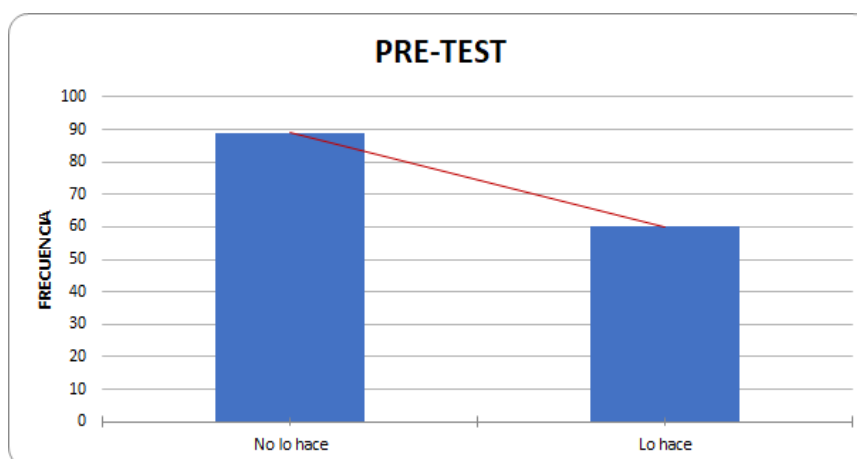
Se puede observar en la tabla número 5 los resultados alcanzados por los estudiantes.

**Tabla 5.** Relaciona y compara con su contexto o con experiencias cotidianas

<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Fre.relativa</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No lo hace</b>	89	0,60	60%
<b>Lo hace</b>	60	0,40	40%
	149	1,00	100%

Fuente: Elaboración propia

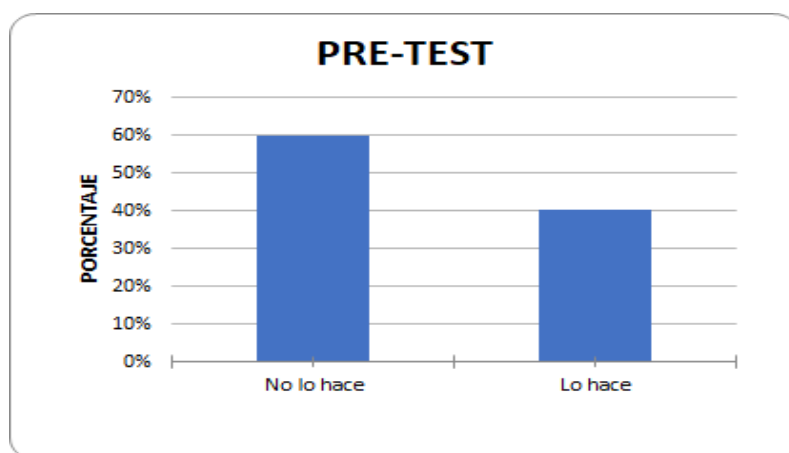
Las respuestas de los estudiantes de las instituciones, permiten identificar si los estudiantes tienen o no la habilidad evaluada, con dos categorías de medición: lo hace y no lo hace, se aprecia en la tabla la muestra total de la población es de 149 estudiantes, de los cuales 60 niños que corresponden al 40%, demuestran la competencia y 89 que constituyen el 40 % presentaron dificultades.

**Gráfica 9:** Frecuencia relaciona y compara con su contexto o con experiencias cotidianas

Fuente: Elaboración propia

La gráfica 9 muestra que casi 90 estudiantes no tienen la competencia mientras que 60 evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas, dicha información se expresa en porcentajes en la gráfica 10 cómo 60% (estudiantes con dificultad) y el 40 % (estudiantes con la competencia).

**Gráfica 10:** Porcentaje relaciona y compara con su contexto o con experiencias cotidianas



Fuente: Elaboración propia

### **Resultado objetivo específico 2.**

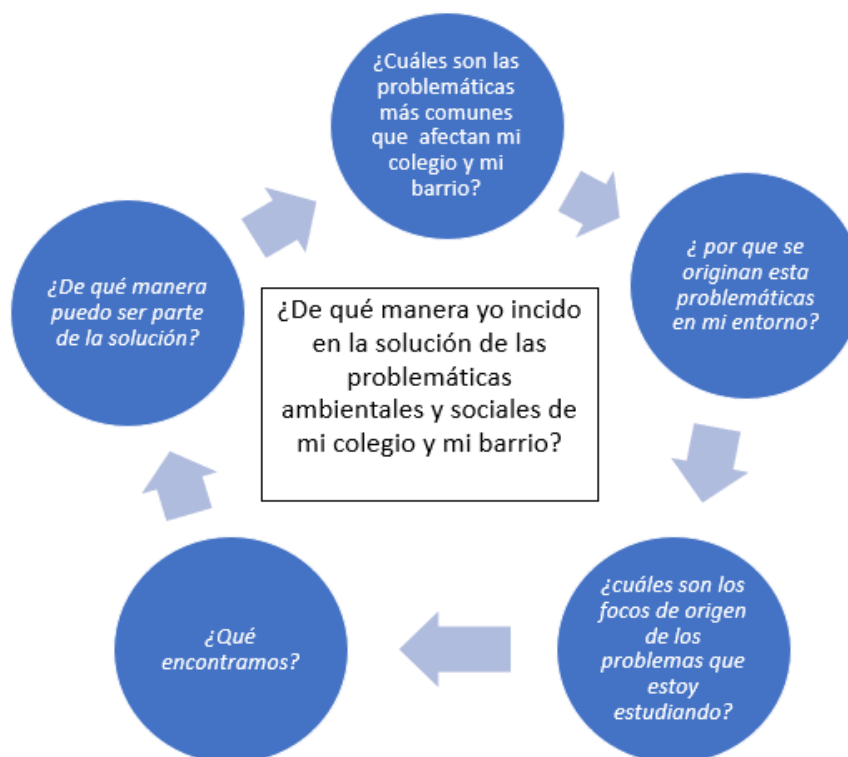
En relación a este objetivo que consistía en diseñar las estrategias que fortalecen el pensamiento crítico social se diseñó una unidad didáctica la cual fue estructurada de la siguiente manera:

***Título de la unidad didáctica: Aprendiendo de mi entorno***

#### ***Descripción***

La presente Unidad Didáctica busca en primer lugar analizar el impacto que tiene la misma sobre el desarrollo de los componentes del pensamiento crítico en los niños de ciclo

III, partiendo de una pregunta central de la cual se desprendían cinco subpreguntas que ayudarían a dar respuesta a la misma (**figura 2**), dentro de seis momentos de intervención, cada uno con actividades propias, cuyo propósito fue incentivar, la observación, el análisis, la argumentación y la propuesta de soluciones por parte de los estudiantes.



**Figura 2:** Preguntas orientadoras de la unidad didáctica diseñada..

Fuente: Elaboración propia

***Justificación:***

En el campo educativo es necesario reconocer la importancia de formar estudiantes integrales que aporten creativamente a las situaciones que le rodean, para lo cual requieren competencias de análisis, reflexión sobre su contexto y un grado de autonomía de



pensamiento con el fin de comprender estas situaciones y adoptar posturas con fundamentos teórico, conceptuales y procedimentales para que su aporte se caracterice por niveles de razonamiento lógico asumiendo la crítica como una constante en el abordar los fenómenos. De ahí que el fortalecimiento del *pensamiento crítico* impregne los componentes y estrategias de la unidad didáctica, para que el estudiante sea beneficiado en su experiencia educativa y esté atento en el trabajo de diversos aspectos como: la lectura, el análisis, la comprensión, la interpretación y la argumentación, los cuales pueden mejorar de manera significativa los niveles de este pensamiento.

### ***Objetivos***

**General:** Defender una postura fundamentada y crítica acerca de problemáticas ambientales y sociales con posibles alternativas de solución.

### ***Específicos***

Fortalecer las capacidades del pensamiento lógico y de análisis crítico en los estudiantes.  
Despertar la capacidad crítica y de argumentación ante situaciones que lo afectan.

### ***Estrategias***

Alguna de estas estrategias fueron abordadas dentro de los marcos de antecedentes y teórico y otras descritas por los docentes en la entrevista aplicada en la fase 2, como lo son el aprendizaje basado en problemas (ABP) y por descubrimiento, el aprendizaje por proyectos (APP), la cartografía social, el aprendizaje cooperativo y entre pares, la

autogestión o autoaprendizaje, entre otras; uso de las TICS como instrumentos complementarios a dichas estrategias mediante el incentivo de las inteligencias múltiples.

Las actividades de la unidad didáctica se desarrollaron en torno a la siguiente pregunta: ¿De qué manera yo incido en la solución de las problemáticas ambientales y sociales de mi colegio y mi barrio?, la cual permitió estructurar los momentos de enseñanza y aprendizaje para una experiencia de clase basada en la estrategia Aprendizaje Basado en Proyecto, Metodología que permitió a los estudiantes llevar a cabo una investigación procesual.

A partir de esto se seleccionaron las problemáticas comunes en los dos contextos educativos estudiados para planear las actividades a desarrollar a partir de diferentes herramientas que estimulen el fortalecimiento de pensamiento crítico, como los foros de discusión, lluvias de ideas, determinación causal, estudios de caso basados en videos. Ver tabla 2.

**Tabla 6.** Elementos considerados para la estructura general unidad didáctica por ABP

TÍTULO UNIDAD DIDÁCTICA	APRENDIENDO DE MI ENTORNO
Pregunta generadora	¿De qué manera yo incido en la solución de las problemáticas ambientales y sociales de nuestro colegio y nuestro barrio?

Actividad inicial	Lluvia de ideas y determinación causal
Percepción de información	Núcleos temáticos comunes a los dos colegios
Investigación de casos	Elaboración de videos, entrevistas
Análisis de problemáticas	Cartografía social
Propuesta - soluciones – conclusiones	Portafolio
Evaluación del proceso	Lista de chequeo y rúbrica evaluación post test

Fuente: Elaboración propia

Los anteriores elementos permitieron estructurar la siguiente unidad didáctica:

Pregunta problematizadora: ¿De qué manera yo incido en la solución de las problemáticas ambientales y sociales de mi colegio y mi barrio?

<b>Momentos de Aprendizaje</b>  <b>Contenidos</b>	<b>Metodología y</b> <b>Descripción de actividades</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Espacio</b> <b>y</b> <b>Tiempo</b>

<p align="center"><b>SESIÓN 1</b></p> <p><b>Pregunta orientadora:</b></p> <p>¿Cuáles son las problemáticas más comunes que afectan mi colegio y mi barrio?</p> <p><b>Propósito</b></p> <p>Obtiene de forma adecuada información acerca de las características de su entorno en constante actitud investigativa.</p>	<p>Contextualización sobre problemáticas ambientales y sociales en general</p> <p><b>LLUVIA DE IDEAS</b></p> <p>Elaborar listas de problemáticas del colegio y del barrio a nivel de</p> <p>a. Medio ambiente</p> <p>b. Sociales</p>	<p>Listado de problemáticas a nivel mundial en sus cuadernos</p> <p>lista de chequeo</p> <p>Foro de socialización</p>	<p align="center">45 minutos</p>
<p align="center"><b>SESIÓN 2</b></p> <p><b>Pregunta orientadora:</b></p> <p>¿por qué se originan esta problemática en mi entorno?</p> <p><b>Propósito</b></p> <p>Reconoce conceptos acerca de las problemáticas ambientales y sociales de su entorno.</p>	<p><b>Situaciones comunes</b></p> <p>Comparación de listas de problemáticas de los contextos para determinar cuáles son comunes a ambos.</p> <p><b>Árbol de problemas</b></p> <p>Frente a las problemáticas comunes colocar las posibles causas que Originan cada problema.</p>	<p>Listas de chequeo</p> <p>comparativa de problemáticas</p> <p>árbol de problemas</p>	<p align="center">45 min</p>

<p style="text-align: center;"><b>SESIÓN 3</b></p> <p><b>Pregunta orientadora:</b></p> <p>¿Cuáles son los focos de origen de los problemas que estoy estudiando?</p> <p><b>Propósito</b></p> <p>Identifico y tengo en cuenta los diversos aspectos que hacen parte de los fenómenos que estudio (ubicación geográfica, evolución histórica, organización política, económica, social y cultural...).</p>	<p style="text-align: center;">Abordando los problemas</p> <p>El estudiante realiza entrevistas y toma de video acerca de las situaciones que conoce a nivel del colegio y de su barrio.</p>	<p>cartografía social y ambiental (colegio y casa) en grupos de 4</p>	<p style="text-align: center;">45 minutos</p>
<p style="text-align: center;"><b>SESIÓN 4</b></p> <p><b>Pregunta orientadora:</b></p> <p>¿Qué encontramos?</p> <p><b>Propósito</b></p> <p>Reflexiona desde una actitud crítica acerca de las problemáticas que le rodean y da aporte significativos a su trabajo y el de su grupo.</p>	<p style="text-align: center;">Socialización - juego Bingo de problemas</p> <p>Los grupos de trabajo exponen la información obtenida con la ayuda de la cartografía realizada.</p>	<p>socialización y aportes de los compañeros</p>	<p style="text-align: center;">45 minutos</p>

<p><b>SESIÓN 5</b></p> <p><b>Pregunta orientadora:</b></p> <p>¿De qué manera puedo ser parte de la solución?</p> <p><b>Propósito</b></p> <p>Reflexiona desde una actitud crítica acerca de las problemáticas que le rodean y da aporte significativo a su trabajo y el de su grupo.</p>	<p>Debate</p>	<p>Acta</p> <p>Árbol de problemas y soluciones</p>	<p>45 minutos</p>
<p><b>SESIÓN 6</b></p>	<p>Post Test</p> <p>Exposición portafolio</p>	<p>Actividad para diagnóstico del pensamiento socio crítico.</p> <p>Portafolio</p>	<p>45 minutos</p>

Fuente: Elaboración propia

**Responsables y beneficiarios:** Docentes autores de la presente investigación y 120 estudiantes de cada uno de las instituciones educativas del ciclo curricular tres incluidos en la muestra

seleccionada para dicha intervención, así mismo trasciende al resto de la comunidad educativa.

***Recursos y materiales de la unidad didáctica:*** Los materiales y recursos didácticos a utilizar en esta unidad didáctica corresponden a materiales convencionales y no convencionales, dado que algunos son propios de la áreas de ciencias sociales y ciencias naturales y otros son elaborados por los estudiantes o de material reciclable. Éstos son: medios visuales (Tablero), material escrito: textos de libros, diccionarios, medios audiovisuales (El video Beam), Cinta de audio (utilización de grabadora), celulares, papel, periódico, cuaderno de notas, útiles escolares, entre otros.

***Evaluación y seguimiento:*** La evaluación a realizar en esta unidad didáctica es la evaluación cualitativa y formativa, dado que este tipo de evaluación centra su atención en el aprendizaje, en las actividades, en las formas, en los medios y en las dinámicas en que este se produce. Esta evaluación es integral al cobijar los aspectos cognitivos, los afectivos, los valorativos y las habilidades propias del estudiante. Además se emplea como una motivación para mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje, con el fin de propiciar la autonomía y el compañerismo de cada uno de los estudiantes ya que está inmerso en un ambiente de aprendizaje basado en experiencias pedagógicas, personales y democráticas. En cuanto a las formas de evaluación, se emplearán diversos elementos producto de cada una de las actividades desarrollados por los alumnos en las fases estructuradas en la unidad didáctica, como: realización de talleres,

cartografía social, árbol de problemas y debates; en los cuales los estudiantes pueden expresar sus opiniones basándose en elementos interpretativos y argumentativos.

Así mismo a manera macro los estudiantes realizarán procesos de autoevaluación conforme al cumplimiento de las actividades, pues serán los encargados de diligenciar listas de chequeo, organizar un compendio de productos y evidencias dentro de un portafolio para finalmente mediante la misma rúbrica utilizada en el pre test (ver rúbrica evaluación pre test y post test, pág. 70 , 71 y 72) y que fue diseñada para evaluar las habilidades del *pensamiento crítico* se evaluará el resultado del post test.

### **Resultados objetivo específico 3**

Acordes con el objetivo tres de la investigación: implementar estrategias que contribuyan al fortalecimiento del pensamiento socio crítico de los estudiantes de educación básica, se aplica la unidad didáctica en grupos de cuatro estudiantes, siendo 30 el total de grupos de trabajo del ciclo tres, que se mantuvieron durante todas las sesiones del desarrollo de la misma y estaban conformados por estudiantes que habían participado en la fase diagnóstica.

Los niños de forma asertiva desarrollaron las actividades propuestas en la unidad implementada, en la primera sesión mediante una lluvia de ideas se construye una lista de chequeo por grupo, en las cuales nombraban diferentes problemáticas que constantemente



observan en su entorno, posteriormente se realizó el foro de socialización de cada una de las listas por grupos, donde los niños expresaron las problemáticas que evidencian..

En la sesión dos se inicia con la comparación de las listas de chequeo obtenidas en la sesión anterior, los niños y niñas encontraron situaciones comunes como lo fueron: venta y consumo de drogas, delincuencia, violencia familiar, bullying, mendicidad, contaminación ambiental resaltando en este aspecto la presencia constante de basuras cerca a sus casa y al colegio, malos olores originados por la presencia de plantas de sacrificio y los mismos focos de contaminación antes nombrados.

Partiendo de esta información cada grupo de estudiante procedió a construir un árbol de problemas en el cual resaltan las posibles causas de cada aspecto, como lo fueron la pobreza en gran medida según ellos, la falta de cultura y educación sobre todo de los adultos. Con esta información y estructura los niños inician el proceso de la sesión tres en la cual los investigadores les explican en qué consiste una entrevista mediante el uso de las tics y luego cada grupo diseñó una batería de 5 preguntas, para aplicarla en su barrio, casa y colegio.

### **Resultados aplicación post test**

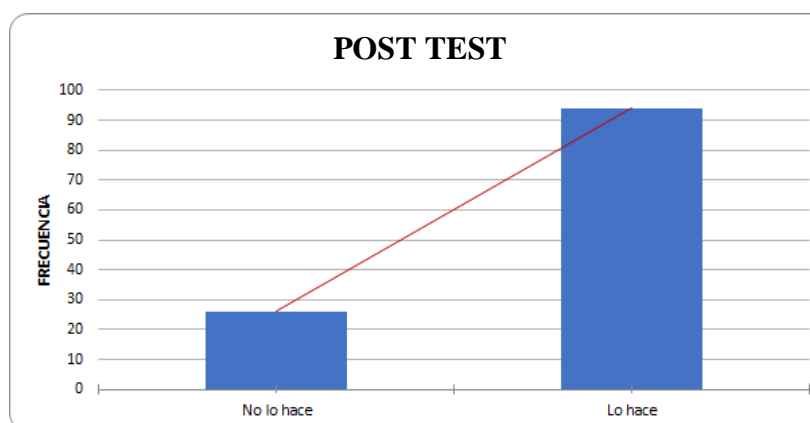
Teniendo en cuenta la rúbrica aplicada y la competencia evaluada en la aplicación de la prueba se obtiene lo siguiente:

**Tabla 7.** Competencia: extrae información específica de un texto.

Categoría	Frecuencia	Fre.relativa	Porcentaje
No lo hace	26	0,22	22%
Lo hace	94	0,78	78%
	120	1,00	100%

Fuente: Elaboración propia

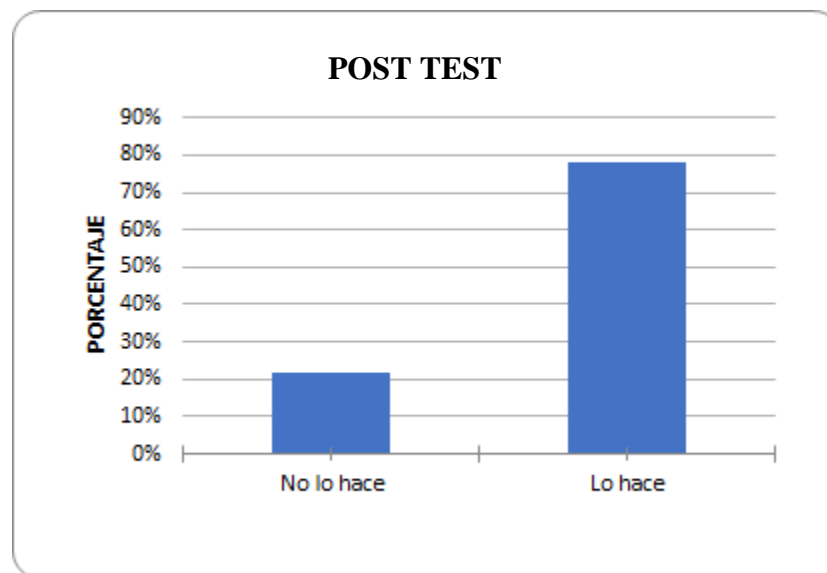
Las respuestas de los estudiantes de las instituciones, permiten identificar si los estudiantes tienen o no la habilidad evaluada, con dos categorías de medición: lo hace y no lo hace, se aprecia en la tabla la muestra total de la población es de 120 estudiantes, de los cuales 94 niños, que corresponden al 63%, demuestran la competencia y 26 que constituyen el 17 % presentaron dificultades.

**Gráfica 11:** Frecuencia Competencia: extrae información específica de un texto

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la gráfica 11 que más de 90 estudiantes tienen la competencia mientras menos de 30 no extraen información, dicha información se expresa en porcentajes en la gráfica 12 como el 22 % (estudiantes con dificultad) y el 78 % (estudiantes con la competencia).

**Gráfica 12.** Porcentaje competencia: extrae información específica de un texto



Fuente: Elaboración propia

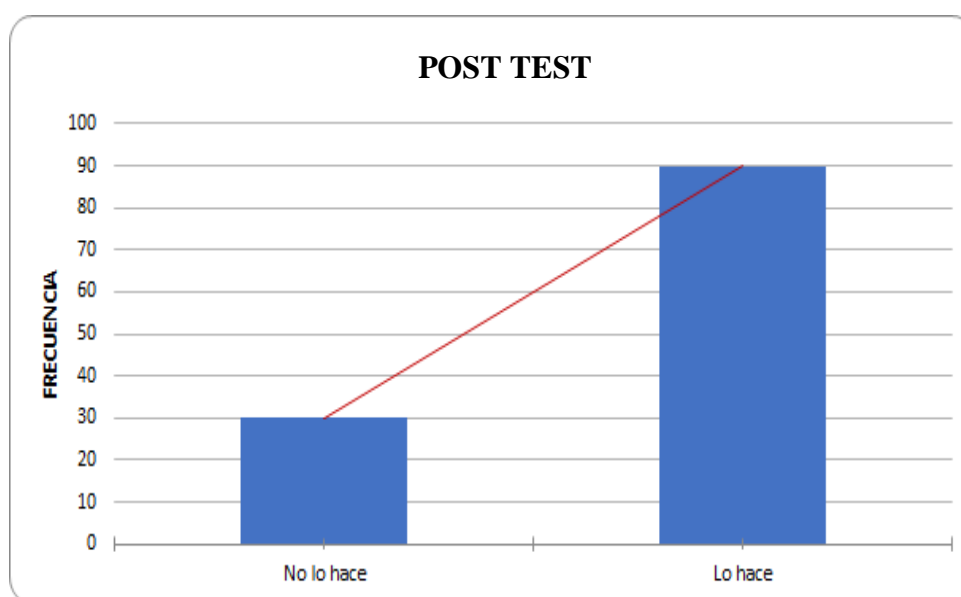
**Tabla 8.** Competencia realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo

Categoría	Frecuencia	Fre.relativa	Porcentaje
No lo hace	30	0,25	25%
Lo hace	90	0,75	75%
	120	1,00	100%

Fuente: Elaboración propia

Las respuestas de los estudiantes de las dos instituciones, permiten identificar si los estudiantes tienen o no la habilidad evaluada, con dos categorías de medición: lo hace y no lo hace, se aprecia en la tabla la muestra total de la población es de 120 estudiantes, de los cuales 90 niños que corresponden al 75%, demuestran la competencia y 30 que constituyen el 25% presentaron dificultades.

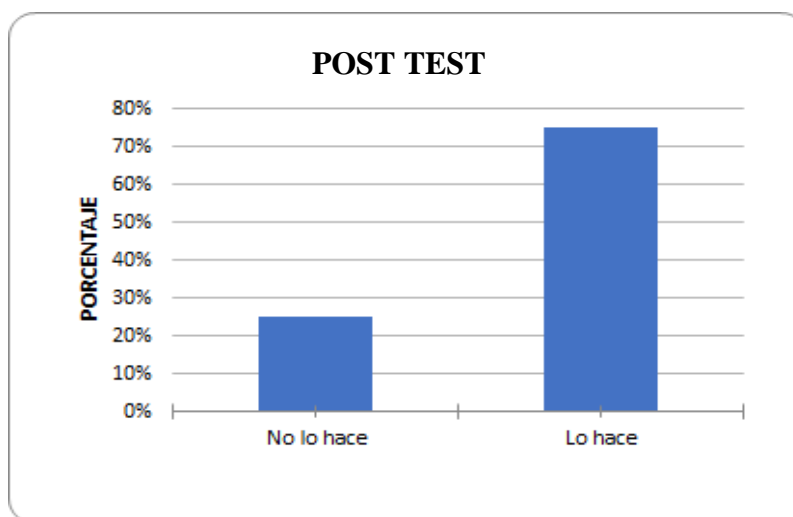
**Gráfica 13:** Frecuencia competencia: realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo.



Fuente: Elaboración propia

Se observa en la gráfica 13, que 90 estudiantes tienen la competencia mientras menos de 30 no realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo dicha información se expresa en porcentajes en la gráfica 14 como el 25 % (estudiantes con dificultad) y el 75 % (estudiantes con la competencia).

**Gráfica 14:** Porcentaje competencia: realiza predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo



Fuente: Elaboración propia

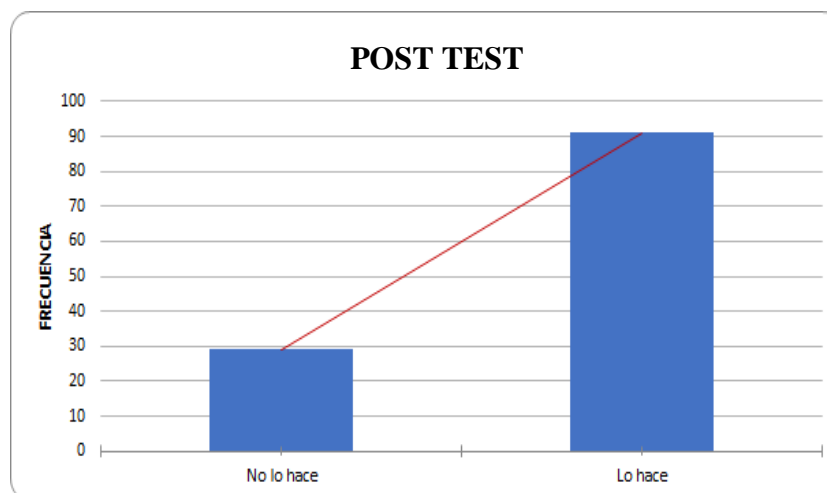
**Tabla 9.** Competencia identifica problemáticas en diferentes contextos

Categoría	Frecuencia	Fre.relativa	Porcentaje
No lo hace	29	0,24	24%
Lo hace	91	0,76	76%
	120	1,00	100%

Fuente: Elaboración propia

Las respuestas de los estudiantes de las dos instituciones en la competencia número tres, permiten identificar si los estudiantes tienen o no la habilidad evaluada, con dos categorías de medición: lo hace y no lo hace, la muestra total de la población es de 120 estudiantes, de los cuales 91 niños que corresponden al 76% demuestran la competencia y 29 que constituyen el 24% presentaron dificultades.

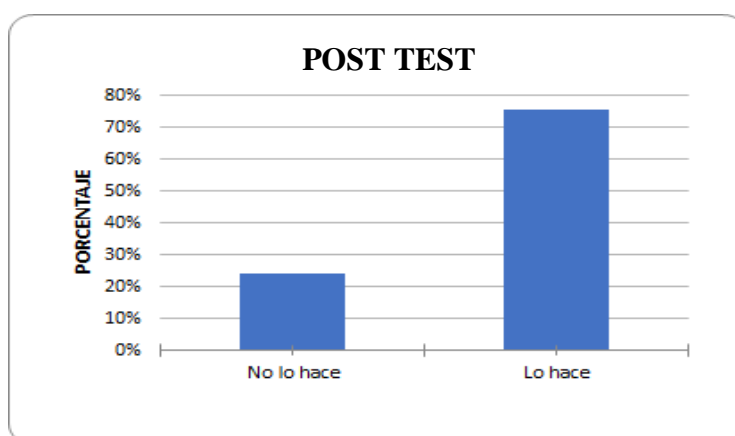
**Gráfica 15:** Frecuencia competencia identifica problemáticas en diferentes contextos



Fuente: Elaboración propia

La gráfica 15 muestra que 90 estudiantes realiza predicciones sobre actitudes/sentimientos sobre sí mismo, mientras que 30 no evidencia esta competencia, esto se expresa en porcentajes en la gráfica 14 como el 24 % (estudiantes con dificultad) y el 76% (estudiantes con la competencia).

**Gráfica 16:** Porcentaje competencia identifica problemáticas en diferentes contextos



Fuente: Elaboración propia

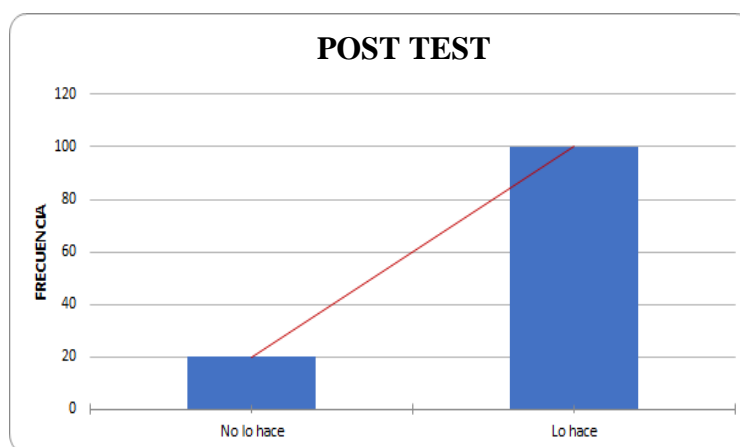
**Tabla 10.** Competencia evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas.

Categoría	Frecuencia	Fre.relativa	Porcentaje
No lo hace	20	0,17	17%
Lo hace	100	0,83	83%
	120	1,00	100%

Fuente: Elaboración propia

Las respuestas de los estudiantes de las dos instituciones en la competencia número cuatro, permiten identificar si los estudiantes tienen o no la habilidad evaluada, con dos categorías de medición: lo hace y no lo hace, la muestra total de la población es de 120 estudiantes, de los cuales 100 niños, que corresponden al 83% demuestran la competencia y 20 que constituyen el 17% con dificultades al responder.

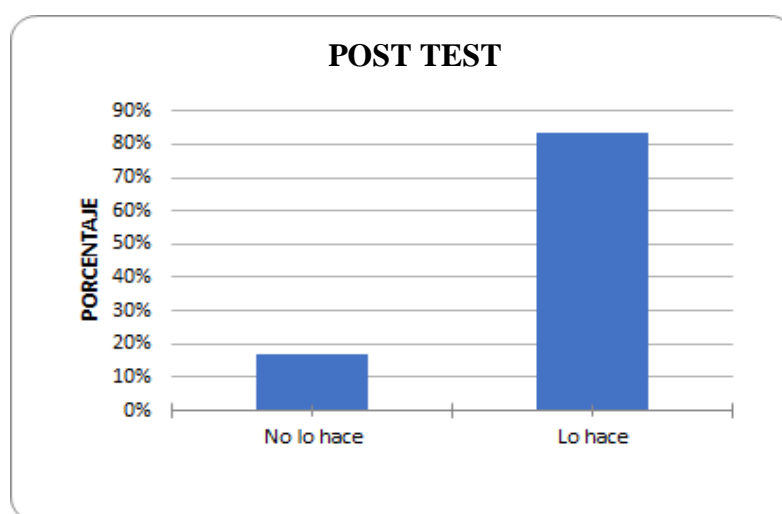
**Gráfica 17:** Frecuencia competencia: evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas.



Fuente: Elaboración propia

La gráfica 17 , permite observar que 100 estudiantes evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas,, mientras que 20 no evidencia esta competencia, esto se expresa en porcentajes en la gráfica 14 como el 17% (estudiantes con dificultad) frente a un 83 % (estudiantes con la competencia).

**Gráfica 18:** Porcentaje competencia: evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas.



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 11.** Competencia Relaciona y compara con su contexto o con experiencias cotidianas

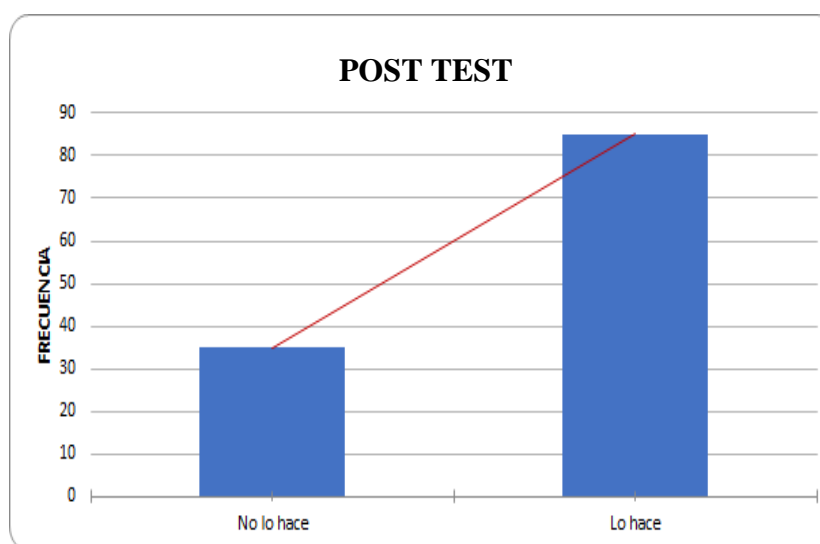
Categoría	Frecuencia	Fre.relativa	Porcentaje
No lo hace	35	0,29	29%
Lo hace	85	0,71	71%
	120	1,00	100%

Fuente: Elaboración propia



Para la quinta competencia las respuestas de los estudiantes en ambas instituciones, permiten identificar si los estudiantes tienen o no la habilidad evaluada, con dos categorías de medición: lo hace y no lo hace, la muestra total de la población es de 120 estudiantes, de los cuales 85 niños, que corresponden al 71%, demuestran la competencia y 35 que constituyen el 29% presentaron dificultades.

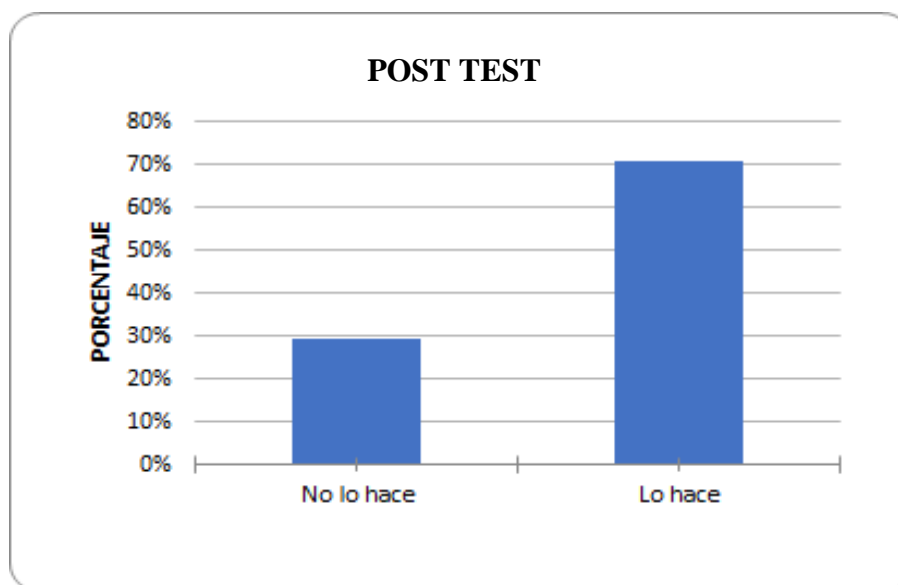
**Gráfica 19:** Frecuencia Competencia: relaciona y compara con su contexto o con experiencias cotidianas.



Fuente: Elaboración propia

En la gráfica 19 se observa que 85 estudiantes son capaces de evaluar los resultados y tomar posturas frente a la solución de problemas, mientras que 35 no evidencia esta competencia, esto se expresa en porcentajes en la gráfica 20 como el 29% (estudiantes con dificultad) frente a un 71 % (estudiantes con la competencia).

**Gráfica 20:** Porcentaje Competencia: relaciona y compara con su contexto o con experiencias cotidianas.



Fuente: Elaboración propia

### Análisis de Resultados

Al observar los resultados de la fase de diagnóstico se puede inferir una notable diferencia entre los estudiantes que poseen las competencias evaluadas y los que no, demostrando estos últimos una gran dificultad a la hora de abordar el texto e identificar la información requerida, en este sentido los niños tampoco argumentaban, así mismo no dieron cuenta de la información específica de las preguntas abordadas con el instrumento, demostrando falencias del proceso de lectoescritura, los estudiantes no fueron asertivos a la hora de extraer información explícita del texto y de responder preguntas básicas sobre el mismo y asociarlas con su entornos, correspondiendo esto a las habilidades del pensamiento

crítico de interpretación, análisis y evaluación descritas del cuarto al sexto nivel en la taxonomía de Bloom, la cual incluye: análisis, síntesis y evaluación (Campos, 2007).

No se puede negar la presencia de dificultades a la hora de articular los diferentes procesos pedagógicos tales como ambientes de aprendizaje y proyectos con herramientas propias del *pensamiento crítico*, las falencias encontradas en los estudiantes reflejan vacíos de habilidades en relación con los componentes del *pensamiento crítico* basados en el modelo que hace Halpern (2003). Los cuales son: razonamiento, solución de problemas y toma de decisiones.

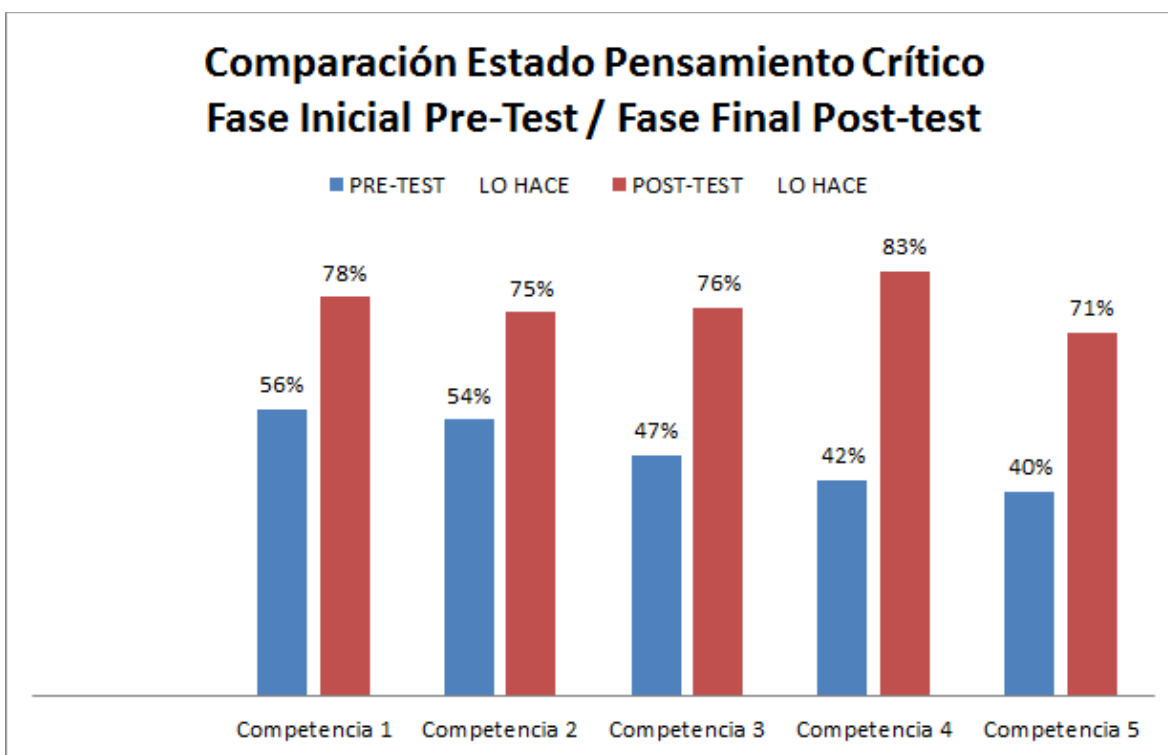
Estos resultados pueden deberse a múltiples variables entre ellas: el contexto de los estudiantes, las estrategias aplicadas por los mismos docentes que algunas veces desconocen las particularidades del estudiante y el mismo momento en el cual se aplica el pre test, aspectos que deben conllevar al alcance de competencias en el pensamiento crítico, que es un proceso continuo a largo plazo, tal y como lo dice Sánchez, (2011), la formación del pensamiento crítico supone la presencia de ciertas habilidades, que se van construyendo en el proceso de desarrollo cognitivo de la persona.

En comparación con los resultados obtenidos, después de la implementación de la unidad didáctica, se observó un mejoramiento en estos proceso de pensamiento, las actividades demostraron fortalecimiento en las competencias propias del pensamiento en comparación a lo evidenciado en la fase de diagnóstico, cabe anotar que si bien el

fortalecimiento no fue en todos los componentes se evidenció específicamente en lo que tienen que ver con el análisis, argumentación y propuestas de soluciones a las problemáticas en las que ellos se ven envueltos a diario, justificando de manera asertiva como su actuar desde niños permitía modificar su realidad y reconfigurar sus metas a futuro.

Lo anterior se constató con la aplicación del post test, aclarando que era el mismo instrumento aplicado en el diagnóstico, esto permitió hacer una comparación entre los resultados de ambas fases, que se explica a continuación.

**Gráfico 21.** Comparación Resultados Pre-test/Post-test.



Fuente: Elaboración propia

Después de la aplicación de la unidad, como se observa en la gráfica 21 que se obtiene una notable mejora en cada una de las competencias evaluadas en esta investigación, es así que en los procesos de extraer información específica de un texto, la situación inicial de ambas instituciones mostraba un 56% de estudiantes con esta competencia, comparada con la situación Post-test que arroja un 78% de niños con esta capacidad, es decir se aprecia un incremento del 22 % , lo cual indica que de manera positiva se influyó directamente en los procesos de lectoescritura y análisis de texto, evidenciado en las respuestas dadas por la población a las preguntas orientadoras del instrumento y de la estrategia didáctica implementada.

En este sentido se considera importante incentivar la lectura y escritura como bases fundamentales para el desarrollo de habilidades que permita a los estudiantes alcanzar claridad de aquello que leen, para qué lo leen , de qué les sirve, el cómo escriben y piensan, de forma que este proceso coincida con lo afirmado por Martínez y Quiroz (2012), se trata de la posibilidad de mejorar los procesos de aprendizaje entre la información suministrada, su comprensión y la estimulación de habilidades del pensamiento y socialización.

A la hora de realizar predicciones sobre actitudes/ sentimientos sobre sí mismo (competencia 2), la comparación permite inferir un fortalecimiento del 21%, al respecto. La habilidad para analizar la realidad es relevante, lo cual contribuye a que los estudiantes se apropien del manejo de sus emociones y reconocer las ajenas como eje central de la interacción social de los individuos tal como lo afirma Gardner (1983) con su Teoría de las

Inteligencias Múltiples en la cual incluye las inteligencias interpersonal e intrapersonal, como la capacidad para comprender las intenciones, motivaciones y deseos de otras personas y los propios.

De igual manera los resultados obtenidos para las tres últimas competencias identifica problemáticas en diferentes contextos, evalúa los resultados y toma postura frente a la solución de problemas, relaciona y compara con su contexto o con experiencias cotidianas; permiten dilucidar el desarrollo y el alcance de habilidades en lo que se refiere a la solución de problemas, toma de decisiones, que tiene que ver con las habilidades de razonamiento, siendo los resultados 76%, 83% y 71% respectivamente, denotando un fortalecimiento en los procesos propios de metacognición.

En relación con lo anterior Paul (2008) al hablar del pensamiento crítico, lo plantea como una forma de pensar sobre algo, en la que el pensante mejora su pensamiento, al contrastar su pensamiento con estándares intelectuales. Desde esta perspectiva, se puede hablar de una metacognición por parte del pensante, en la que evalúa sus pensamientos en términos de eficacia y calidad, en clave de la pertinencia retórica de sus argumentos y los estándares intelectuales, los cuales están enmarcados según el autor en que el pensamiento crítico busca responder una pregunta a un otro imaginado como ideal.

Este análisis también permite realizar una mirada sobre la participación de los estudiantes dentro del desarrollo de la unidad didáctica, donde se destaca el liderazgo frente a

los propósitos, se le permite conocer el itinerario a seguir e involucrarse en el seguimiento y evaluación de su propio proceso. Su experiencia se ve enriquecida, además de las competencias alrededor de la cuales gira cada sesión, con su capacidad de organización y de trabajo en equipo bases para la consecución de resultados, superación de obstáculos y fomento de la creatividad específicamente frente a las formas de recolección de evidencias.

De esta manera es importante dar una mirada al rol del maestro en el proceso enseñanza aprendizaje, como el guía y motivador de toda la experiencia educativa, para lograr identificarlo como el pilar en la transformación de la educación, pasando de solo quehaceres en el aula a una praxis social con metas y propósitos claros para intervenir dentro del contexto personal de los estudiantes. Praxis social que enriquecerá la didáctica profesional del pedagogo tal como lo enuncia Blanco, (2017):

En otro contexto la didáctica también puede ser considerada como una rama de la pedagogía que permite abordar, analizar y diseñar esquemas y planes, en donde el docente organiza, jerarquiza, el qué y el cómo se enseña por lo que involucra el conjunto de decisiones y acciones. Reflexionando así que la didáctica; es el papel del docente como agente que a través de los procesos de enseñanza orienta dirige facilita y guía la interacción de los alumnos con el saber colectivo culturalmente organizado para que los alumnos construyan su propio conocimiento. (p.1)

Es primordial reconocer el papel del docente como agente transformador del conocimiento, mediante un acto reflexivo donde tiene en cuenta el contexto y motivaciones particulares de sus estudiantes para el momento de planear y diseñar estrategias, seleccione o plante aquellas que llevan a niveles superiores las habilidades de sus discentes, un profesional competente como lo enuncia ( Flores et al, 2017) así:

Bajo el enfoque por competencias, los agentes educativos encargados de los procesos de enseñanza y aprendizaje deben ser competentes en cuanto al ejercicio del diseño y/o planificación de una clase, así como también en la operacionalización de situaciones de carácter didáctico. (p.13)

Dicha operacionalización de situaciones estará enmarcada por la percepción minuciosa y sistematizada que hace el docente de su entorno educativo y de su constante cualificación en los saberes científicos de la educación.



## **Conclusiones**

Con base en la información obtenida en el diagnóstico se observó que el 55% de los estudiantes presentaban dificultades en los componentes del pensamiento crítico.

Se demuestra que para fortalecer el pensamiento crítico son efectivas las estrategias de la unidad didáctica: foros, debates, análisis de textos, lluvia de ideas, árbol de problemas, incluidas dentro del aprendizaje basado en problemas.

La implementación de la estrategia mostró un incremento en el desarrollo de las competencias del pensamiento crítico, lográndose evidenciar durante las actividades de las fases desarrolladas y según los resultados de la aplicación del post-test donde el 77% de los estudiantes demostraron estas habilidades y los docentes colaboradores confirmaron este incremento a través de apreciaciones personales a los investigadores.

Las estrategias aplicadas por los docentes, en su mayoría pueden estar orientadas y cumplen con las intencionalidades del proceso de formación, sin embargo, su acción efectiva sobre el mismo se ve afectada por la realidad familiar y social del estudiante, lo cual se evidencio en la fase de diagnóstico.

Las unidades didácticas pueden variar en forma, contenidos y campos del conocimiento donde se aplica, pero hay aspectos propios e ineludibles para la búsqueda de un pensamiento crítico en los estudiantes, tales como preguntas generadoras, propósitos e investigación de entornos cercanos a la vida del estudiante, el trabajo en equipo, la socialización y el diálogo como la acción de modificación constante del conocimiento y la actitud propositiva frente a los cambios que se quieren generar en los entornos estudiados , tal y como sucedió en esta intervención investigativa.

La implementación de la estrategia logró un incremento en el desarrollo de las competencias del pensamiento crítico, lográndose evidenciar durante las actividades de las fases desarrolladas, y según los resultados de la aplicación del post-test.

Dentro de las limitaciones en la investigación algunas de las actividades se vieron afectadas ante la situación mundial por el COVID-19 y la declaración de cuarentena, aspecto que se quiso manejar de forma virtual pero la situación económica y social de los estudiantes no contribuyó con la accesibilidad a internet. Algunas actividades de la implementación de la unidad didáctica debieron ser pospuestas debido a eventos institucionales y extracurriculares no previstos dentro del cronograma institucional. Se destaca el reconocimiento propio de los estudiantes como agentes de cambio activos de su realidad, aun estando en su etapa escolar, coinciden en que ellos pueden ser grandes influenciadores en los demás, aportando de manera positiva a la solución de las problemáticas analizadas y así mismo, no repetir

comportamientos de familiares y adultos cercanos que consideran no adecuados para la convivencia en armonía.

Se destaca el reconocimiento propio de los estudiantes como agentes de cambio activos de su realidad, aun estando en su etapa escolar, coinciden en que ellos pueden ser grandes influenciadores en los demás, aportando de manera positiva a la solución de las problemáticas analizadas y así mismo, no repetir comportamientos de familiares y adultos cercanos que consideran no adecuados para la convivencia en armonía.

### Referencias Bibliográficas

Ander- Egg, E. (2000): Metodología y práctica de la Animación Sociocultural. Instituto de ciencias sociales y aplicadas, CCS. Madrid.

Agredo, J & Burbano, T. (2013). El pensamiento crítico, un compromiso con la educación. Artículo (Maestría en Educación desde la Diversidad). Universidad de Manizales, Colombia.

Alwehaibi, Huda. Novel program to promote critical thinking among higher education students: Empirical study from Saudi Arabia. In: Asian Social Science. 2012, vol. 8, no 11, p. 193-204.

Aranda, L. del B. (2017). El Pensamiento Crítico Como Estrategia Didáctica Musical En La Educación Emancipatoria Del Alumno En Educación Primaria. *European Scientific Journal, ESJ*, 13(35), 37.

Ausubel, D. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. Barcelona: Paidós.

Blanco Paredes, H. (2017). La didáctica en la práctica docente. *Boletín Científico De La Escuela Superior Atotonilco De Tula*, 4(7). <https://doi.org/10.29057/esat.v4i7.2197>

Campos Arenas, A. (2007). Pensamiento crítico. Técnicas para su desarrollo. Bogotá: Magisterio.

Díaz, A ( 1997 ).Didáctica y currículum. Convergencias en los programas de estudio México. DF , México: Ediciones Paidós Ibérica, S. A.

Díaz, F. (1998). Una aportación a la didáctica de la historia. La enseñanza-aprendizaje de habilidades cognitivas en el bachillerato. Perfiles Educativos, núm. 82, octubre-di, 1998 Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación Distrito Federal, México

Elder y Paul. (Noviembre de 2003). A través de la reflexión desciframos lo que está mal en nuestro pensamiento. El educador. Volumen (16), 15.

Escamilla, A. (1993). Unidades didácticas: una propuesta de trabajo en el aula. Zaragoza: Luis Vives.

Escobar, N. (2011). La mediación del aprendizaje en la escuela. Acción Pedagógica, 58 -73.

Federación de Enseñanza de CC.OO. de Andalucía ( 2009). APRENDIZAJE: DEFINICIÓN, FACTORES Y CLASES. Revista digital para profesionales de la enseñanza. ISSN: 1989-4023. Consultado Junio 2020 , Disponible en:<https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd4922.pdf>

Fernández Espinosa y Villavicencio Aguilar (2016). Mediación docente: una mirada desde Paulo Freire. Consultado: [http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v12n12/v12n12\\_a04.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v12n12/v12n12_a04.pdf)

Fernández Sergio, Pablo (1997). Habermas y la Teoría Crítica de la Sociedad. Legado y diferencias en teoría de la comunicación. Cinta de Moebio, (1),27-41.[fecha de Consulta 1 de Junio de 2020]. ISSN: . Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=101/10100104>

Ferreiro, R. (2004). Un modelo educativo innovador: el aprendizaje cooperativo. Revista de Renovación Pedagógica, 46(51), 277-286.

Flores, J. Ávila, J. Rojas, C. Sáez, F. Acosta, R. Díaz, C. (2017). *Estrategias Didácticas para el aprendizaje significativo en Contextos Universitarios* .Concepción, Chile, Trama Impresores S.A.

Freire, P. (2005). Pedagogía del Oprimido. Buenos Aires: Siglo XXI.

- Furman, M. (2008), Ciencias Naturales en la escuela primaria: Colocando las piedras fundamentales del pensamiento científico. IV Foro Latinoamericano de Educación Aprender y Enseñar Ciencias. Desafíos, estrategias y oportunidades. 21 p
- Gardner, H. (1983). Frames of mind: The theory of Multiple Intelligences. New York: Basic Books.
- Gardner, H. 1999. Intelligence reframed: Multiple intelligence for the 21st century. New York: Basic Books.
- Giroux, H.A. (1990). Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje. Revista Complutense De Educación, 3(1), 285. Recuperado a partir de <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED9292110285A>
- Gómez Carrasco, Cosme & Pérez, Raimundo. (2014). Aprender a enseñar ciencias sociales con métodos de indagación. Los estudios de caso en la formación del profesorado. REDU. Revista de Docencia Universitaria. 12. 307. 10.4995/redu.2014.5651.
- Gómez Duarte, Leonardo; Peñaloza Jiménez, Gonzalo DIDÁCTICA Y COMUNICACIÓN: APORTES DE HABERMAS A LA EDUCACIÓN Praxis & Saber, vol. 5, núm. 9, enero-junio, 2014, pp. 13-29 Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia .png, Colombia

Habermas, J. Algunas distinciones en la pragmática universal. *Theor Soc* 3, 155-167 (1976).

<https://doi.org/10.1007/BF00161675>

Harlen, W. (1985), An International Workshop on Primary Science. *Actas: Science and Technology Education and future Human needs*. Indi: Ed. Harlen.

[http://www.curriculobasica.sep.gob.mx/pdf/primaria/5to grado/cn/PRIM5to2013\\_CN.pdf](http://www.curriculobasica.sep.gob.mx/pdf/primaria/5to grado/cn/PRIM5to2013_CN.pdf).

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.

Jones, A. (2004). Enseñanza del pensamiento crítico: una investigación de una tarea en macroeconomía introductoria. *Educación superior Investigación y desarrollo*, 23 ( 2), 167-181.

Jones, B, F. & Idol, L. (1990): *Introduction Dimensions of thinking and cognitive instruction* (pp. 1-13). Hillsdale, NJ, Erlbaum.



- López G. Pensamiento crítico en el aula (2012), Docencia e Investigación, Año XXXVII Enero/Diciembre, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, ISSN: 1133-9926 / e-ISSN: 2340-2725, Número 22, pp. 41-60.
- María, G., Márquez, Calle., Rosalía, Lola., Guzmán, S., Marlén, B., & Velásquez, B. (2016). mediaciones pedagógicas para el desarrollo de las inteligencias múltiples en educación superior pedagogical measures for the development of multiple intelligences in higher education.pertinencia académica. 1. 37-52.
- Martínez Zapata, I. A., & Quiroz Posada, R. E. (2012). ¿ Otra manera de enseñar las ciencias sociales?. Tiempo de Educar, 13(25).
- Martínez-Rojas, J.G. (2008). Las rúbricas en la evaluación escolar: Su construcción y su uso. Avances en medición, 6, 129-138.
- Montoya Maya, Javier & Monsalve Gómez, Juan. (2008). Estrategias didácticas para fomentar el pensamiento crítico en el aula. Revista Virtual Universidad Católica del Norte (Colombia) Num.25.
- Moran Oviedo, Porfirio . (2004). La docencia como recreación y construcción del conocimiento Sentido pedagógico de la investigación en el aula. *Perfiles educativos* [online]. vol.26, n.105-106, pp.41-72. ISSN 0185-2698.

Moran Oviedo, P.(1995)., La docencia como actividad profesional, México, ediciones Gernika. IV edición.

Moreno-Pinado, Wilfredo Edgardo y Velázquez Tejeda, Míriam E. (2017). Estrategia Didáctica para Desarrollar el Pensamiento Crítico. REICE Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 15 (2), 53-73. [Fecha de consulta 8 de junio de 2020]. ISSN:. Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551/55150357003>

Müeller, M. y Bentley, M. (2007). Beyond the “decorated landscapes” of educational reform: Towards landscapes of pluralism in Science Education. Science Education, 91(2), 321-338

Nagles García, M., Estupiñán Moreno, A., & Velásquez Vacca, A. (2017). La escuela enredada desarrolla pensamiento crítico: Investigación sobre el uso de las redes sociales para generar pensamiento crítico en los estudiantes de ciclo III de los colegios distritales La Toscana y Nuevo Chile. *Virtu@lmente*, 4(1), 50-69.  
<https://doi.org/10.21158/2357514x.v4.n1.2016.1631>

Novalbos, D.R. (2016). Desarrollo de una propuesta didáctica sobre contenidos de ecología en 2º de ESO a partir de situaciones problemáticas abiertas. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid ( España ), 2016.

- Pagés, J. (1997). La formación del pensamiento social. En Benejam, P. y Pagès, J. (Coord.), Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria. Barcelona: Horsori, pp. 149-165.
- Parada, J. (2007). El sujeto de la educación: ¿a quién se educa y quién educa? Una reflexión desde Estanislao Zuleta. *Magistro*. 1. 253. 10.15332/s2011-8643.2007.0002n.05.
- Paul, R y Elder, L. (2005). Una guía para los educadores en los estándares de competencia para el pensamiento crítico. Estándares, principios, desempeño, indicadores y resultados con una rúbrica maestra en el pensamiento crítico. Dillon Beach: Fundación para el Pensamiento Crítico.
- Paul, R. & Elder L. (2003). Los fundamentos del Pensamiento Analítico. Recuperado de <http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Pensamientoanal%C3%ADtico.pdf>
- Pérez, G, & Torres. (2017). Fortalecimiento del pensamiento crítico a través de los imaginarios axiológicos (Tesis de maestría). Universidad Autónoma, Manizales
- Ramírez, D. (2109). LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN. Recuperado 3 de junio de 2020, de <https://www.ulibertadores.edu.co/investigacion/lineas-investigacion/>

Ramón, L. (2005). Desarrollo del pensamiento crítico en alumnos de cuarto grado de educación básica (Tesis de Pregrado). Universidad Pedagógica Nacional, México D.F.

Restrepo Gómez, B. (s.f.). Una Variante Pedagógica de la Investigación Acción Educativa. OEI-Revista Iberoamericana de Educación. [Documento en Línea] Disponible: <http://www.rieoei.org/deloslectores/370Restrepo.PDF>.

Roca, J. (2013). Desarrollo del pensamiento crítico a través de diferentes metodologías docentes en el grado de enfermería (Tesis de doctorado). Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra, España.

Saiz C. y Rivas S., Evaluación en Pensamiento crítico: Una Propuesta Para Diferenciar Formas de Pensar (2008), Universidad de Salamanca y Universidad de Segovia.

Sánchez, H. (2011). Promoviendo el pensamiento crítico. Lima: Universidad Ricardo Palma.

Sánchez L. (2017). Desarrollo de habilidades de Pensamiento Crítico a través del aprendizaje basado en juegos para la educación ambiental en estudiantes del grado quinto de primaria, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA. Bogotá DC. Tesis de Maestría.

- SEP. (2011), “Ciencias Naturales: Programas de estudio 2011/Guía para el Maestro de Primaria/Quinto grado”. Secretaría de Educación Pública [En línea]
- Tamayo, O. E., Zona, R., & Loaiza, Y. E. (2015). El pensamiento crítico en la educación. Algunas categorías centrales en su estudio. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(2), 111-133.
- Tébar, L. (2003). *El perfil del profesor mediador*. Madrid: Santillana.
- The foundation for crithical thinking (creadores). Paul, R. (2008, abril 18). *Critical Thinking and the Basic Elements of Thought*. [video podcast]. Recuperado de: [https://www.youtube.com/watch?v=VPg\\_cGAfHk](https://www.youtube.com/watch?v=VPg_cGAfHk)
- The Foundation for Crithical Thinking (creadores). Paul, R. (2008a, abril 18). *How to teach through socratic questioning: using intellectual standards to assess thinking*. [video podcast]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=gNCOOUK-bMQ>
- Thompson, C. (2011). Critical thinking across the curriculum: Process over output. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(9), 1-7

Valenzuela, J y Nieto, A. (2008). Motivación y pensamiento crítico: aportes para el estudio de esta relación. En: Revista Electrónica de Motivación y Emoción (REME). vol. 9, no. 28, p. 1-13

Villarini, A. (2003). Teoria y Pedagogia del Pensamiento Crítico. Universidad de Puerto Rico, Perspectivas psicológicas , Vol 3 - 4, Año IV.

Vargas Alfonso, D. (2015). Evidencia de pensamiento crítico en las aulas de humanidades de secundaria. GIST - Education and Learning Research Journal , (11), 26-44.

Zhang, Lili & Kim, Sukwoo. (2018). Critical Thinking Cultivation in Chinese College English Classes. English Language Teaching. 11. 159. 10.5539/elt.v11n8p159.

## ANEXOS

**Anexo 1.** Entrevista semiestructurada aplicada a los docentes para diagnosticar el problema.

Espacio: Lugar sin interrupciones o ruidos

Los docentes pueden presentarla en grupo o de manera individual

ENTREVISTADOR: \_\_\_\_\_

ENTREVISTADO: \_\_\_\_\_

ASIGNACIÓN ACADÉMICA: \_\_\_\_\_

CURSOS: \_\_\_\_\_

1. ¿Qué importancia tiene la planificación curricular en el pensamiento socio crítico de los estudiantes?
2. ¿considera usted que las estrategias didácticas que se utilizan dentro de su asignatura, son acordes y fomentan la reflexión de los estudiantes?
3. ¿Cuáles son las estrategias didácticas más usadas por usted?
4. ¿Cómo percibe a sus estudiantes en términos del dominio de la competencia pensamiento Socio crítico?
5. Menciona experiencias concretas donde usted haya podido evidenciar que el estudiante tiene pensamiento socio crítico.

**Anexo 2.** Prueba diagnóstica aplicada a los estudiantes para identificar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico.

### ACTIVIDAD PARA DIAGNÓSTICO DEL PENSAMIENTO SOCIO CRÍTICO

Poesía infantil, para trabajar las diferencias y la integración/aceptación

<https://www.guiainfantil.com/articulos/educacion/aprendizaje/el-pensamiento-critico-en-los-ninos>

#### **No creyó ser una rosa. Poesía para niños**

Nació una rosa muy roja,  
en un huerto de tomates,  
por eso siempre pensó,  
que aunque extraña, era un tomate.  
Los demás eran redondos,  
ella muy alta y delgada,  
y aunque todos la querían,  
y nadie decía nada,  
creció muy acomplexada,  
pensando que era muy rara.

Hablaban dos pajarillos,  
una tarde distraídos,  
de la flor que entre tomates  
tan bella había crecido.

'¿De quién habláis pajarillos?

Aquí no hay ninguna flor',

les dijo la bella rosa  
cuando hablar les escuchó  
Y al verla tan confundida,  
la sacaron de su error:  
'Eres una flor hermosa,  
que has nacido entre tomates,  
de nombre te llamas Rosa,  
¿Ninguno te lo dijo antes?'

La miraron los tomates,  
¡ellos tampoco sabían!,  
cómo nació entre sus matas,  
un tomate la creían  
La flor se estiró orgullosa,  
sabiendo que era una rosa,  
pero se quedó en el huerto  
alta, delgada y hermosa.



**Preguntas de comprensión lectora sobre el texto del poema para hacer pensar a los niños:**

1. ¿Quiénes son los protagonistas de nuestra historia?

---

2. ¿Sabes dónde nacen las rosas?

---

3. ¿Sabes dónde crecen los tomates?

---

4. ¿Qué relación existe entre la rosa y los tomates?

---

5. ¿Crees que ser diferente a los demás es un problema?

---

---

6. ¿Te sentirías mal por ser diferente?

---

---

7. ¿Aceptarías a alguien diferente en tu entorno?

---

8. ¿Crees que hay un problema real en la relación de los protagonistas de esta historia?

---

---

9. ¿Crees que los pájaros actuaron bien diciendo la verdad a la rosa?

---

10. ¿Te parece importante ser querido?

---

---

11. ¿Te parece que la rosa toma una buena decisión? ¿Qué habrías hecho tú en su lugar?

---

---

12. ¿Cómo crees que se hubieran sentido los tomates si se hubiera marchado la rosa?

---

13. ¿Cómo crees que se hubiera sentido la rosa si se hubiera marchado?

---

14. ¿Conoces alguna historia parecida a esta? ¿Cuál?

---